

24 a 107

Lehrbuch
der
Frauenkrankheiten

von

Dr. Charles West,

Accoucheur am St. Bartholomaeus-Hospital, Arzt am Hospital für kranke Kinder
in London etc.

Nach der dritten Auflage des Originals

in's Deutsche übertragen

von

Dr. W. Langenbeck,

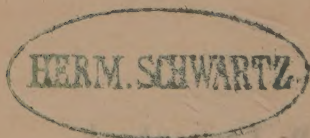
praktischem Arzt und Obergerichtsphysikus in Göttingen.

Dritte verbesserte Auflage.

Göttingen,
Vandenhoeck & Ruprecht's Verlag.
1870.



24 A 107



Vorrede des Verfassers zur zweiten Auflage.

Die freundliche Nachsicht, mit der der erste Theil dieser Vorlesungen aufgenommen ist, hat schon eine neue Auflage desselben nothwendig gemacht. Auch war ich im Stande, in kürzerer Zeit, als ich fürchtete, mein Versprechen zu erfüllen und das Werk zu vollenden. Der zweite Theil ist getrennt veröffentlicht worden, um den Käufern des ersten Theils die Anschaffung zu erleichtern.

Manche Gegenstände, die eine längere Betrachtung verdienten, sind allerdings hier nur kurz berührt, und andere rein chirurgischer Art völlig übergangen worden, denn ich habe es nicht gewagt über Gegenstände zu unterrichten, in Betreff derer ich mich noch ganz als Lernender fühle; während ich stets dafür gehalten habe, dass eine blosser Compilation, die nicht durch umfangreiche Erfahrung controllirt wird, mehr dazu dient Irrthümer zu verewigen, als die Wahrheit zu verbreiten.

Aber ich habe eine angenehmere Pflicht zu erfüllen, als meine Mängel zu bekennen und zur Entschuldigung derselben aufzutreten. Einem meiner Collegen am St. Bartholomäus Hospital bin ich fortwährend verpflichtet gewesen überall, wo die Hülfe eines Chirurgen nothwendig war; und Herrn Paget's geschickte Hand und gesundes Urtheil und bereitwillige Freundlichkeit standen mir stets unaufgefordert zu Gebote. Viele Fälle, namentlich die von Krankheiten der Ovarien wurden von uns

gemeinsam beobachtet und behandelt, und häufig sind durch seine Ideen meine Ansichten modificirt und mein Verfahren bestimmt worden. Meine Leser werden den Vortheil davon ernten; mir liegt es ob, mit meinem besten und wärmsten Dank meine Verpflichtung anzuerkennen.

Wimpole Street, October 1858.

Vorbemerkung zur dritten Auflage.

Die wesentlichen Bereicherungen dieser neuen Auflage wird man in den Capiteln über Haematocoele uterina und Hydrops Ovarii finden, doch habe ich das ganze Werk sorgfältig revidirt und überall Zusätze gemacht, wo meine grössere Erfahrung meine Kenntnisse erweitert hat.

Wimpole Street, April 1864.

Der dritten Auflage der Uebersetzung ist die wesentlich vermehrte dritte des Originals zu Grunde gelegt; von den seitdem bekannt gewordenen Erfahrungen auf dem Gebiete der Frauenkrankheiten haben wenigstens die wichtigeren in Anmerkungen kurze Erwähnung gefunden.

Göttingen, im August 1869.

W. Langenbeck.

Inhalt.

Erste Vorlesung.

Seite

Einleitung. Symptome der Frauenkrankheiten 1—11

Zweite Vorlesung.

Einleitung. Symptomatologie. Methoden der Untersuchung . 12—27

Dritte Vorlesung.

Die Menstruation und ihre Störungen. Amenorrhoe 28—51

Vierte Vorlesung.

Störungen der Menstruation. Amenorrhoe, Schluss. Menorrhagie 52—80

Fünfte Vorlesung.

Störungen der Menstruation. Dysmenorrhoe 18—104

Sechste Vorlesung.

Krankheiten des Uterus. Entzündung und verwandte Processe.
Hypertrophie des Uterus. Acute Entzündung desselben 105—123

Siebente Vorlesung.

Entzündliche Affectionen des Uterus. Chronische Entzündung
und Ulceration des Muttermundes. Kritik der verschiede-
nen Ansichten über diesen Gegenstand 124—153

Achte Vorlesung.

Chronische Entzündung und ihre Ausgänge (Fortsetzung). Noth-
wendigkeit der topischen Behandlung der Ulceration in
einzelnen Fällen. Cervicale Leukorrhoe 154—176

Neunte Vorlesung.

Lageveränderungen der Gebärmutter. Prolapsus Uteri und die
verwandten Lageveränderungen der Vagina, der Blase und
des Rectum; ihre Natur und Entstehungsweise 177—194

Zehnte Vorlesung.

- Lageveränderungen der Gebärmutter (Fortsetzung). Vorfall der Gebärmutter und die verwandten Lageveränderungen der Blase, der Scheide und des Rectum; ihre Symptome und Behandlung 195—229

Eilfte Vorlesung.

- Lageveränderungen der Gebärmutter (Fortsetzung). Versionen und Flexionen. Anatomie und Pathologie der Anteversion und Retroversion und der correspondirenden Flexionen. Angeborene Schiefheit des Uterus 230—247

Zwölfte Vorlesung.

- Lageveränderungen der Gebärmutter (Fortsetzung). Versionen und Flexionen; ihre Symptome, Diagnose und Behandlung 248—275

Dreizehnte Vorlesung.

- Lageveränderungen der Gebärmutter (Fortsetzung). — Inversio Uteri. Erhebung des Uterus 276—302

Vierzehnte Vorlesung.

- Geschwülste und Neubildungen des Uterus. Schleim-, Zellgewebs- und Drüsen-Polypen. Schleimhautcysten des Uterus. Fibrinöse Polypen 303—321

Fünfzehnte Vorlesung.

- Geschwülste u. Neubildungen des Uterus (Fortsetzung). Fibröse Geschwülste; ihre Structur, Pathologie und Symptome . 322—346

Sechszehnte Vorlesung.

- Geschwülste und Neubildungen des Uterus. Fibröse Geschwülste (Fortsetzung); ihre Diagnose und Abweichungen von den gewöhnlichen Symptomen; Prognose 347—366

Siebenzehnte Vorlesung.

- Geschwülste u. Neubildungen des Uterus. Fibröse Geschwülste (Fortsetzung); Behandlung derselben 367—390

Achtzehnte Vorlesung.

- Fibröse Polypen. Recurrirendes Fibroid. Fettgeschwülste des Uterus. Tuberculose des Uterus 391—418

Neunzehnte Vorlesung.

- Bösartige oder krebssige Neubildungen des Uterus. Pathologische Anatomie derselben 419—445

Zwanzigste Vorlesung.

Bösartige oder krebssige Neubildungen des Uterus. Ihre Pathologie, Symptome und Diagnose 446—480

Einundzwanzigste Vorlesung.

Bösartige oder krebssige Neubildungen des Uterus. Ihre Behandlung 481—511

Zweiundzwanzigste Vorlesung.

Entzündung der Uterinanhänge und des Beckenzellgewebes. Ihre Ursachen, Symptome und Verlauf 512—538

Dreiundzwanzigste Vorlesung.

Entzündung der Uterinanhänge. Ausnahmefälle. Blutung im Umfang des Uterus oder Hämatocele uterina 539—577

Vierundzwanzigste Vorlesung.

Entzündung der Ovarien. Acute und chronische Form. Dislocation der Ovarien. Bemerkungen über Hernie des Ovariums und Cysten des Uterus 578—599

Fünfundzwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien. Pathologie und Anatomie derselben 600—626

Sechsendzwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien. Pathologie, Verlauf und Ursachen 627—647

Siebenundzwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien. Symptome und Diagnose 648—673

Achtundzwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien, ihre prophylaktische und palliative Behandlung 674—694

Neundzwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien. Behandlung (Fortsetzung). Curative Maassregeln 695—722

Dreissigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien. Behandlung (Fortsetzung). Ovariectomie 723—748

Einnunddreissigste Vorlesung.

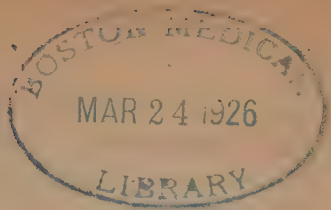
Krankheiten der weiblichen Blase 749—771

Zweiunddreissigste Vorlesung.

Krankheiten der Urethra und Vagina 772—800

Dreiunddreissigste Vorlesung.

Krankheiten der äusseren Geschlechtstheile 801—823



Erste Vorlesung.

Einleitung. — Symptome der Frauenkrankheiten.

Meine Herren, einige von Ihnen erinnern sich vielleicht, dass ich im Beginn meiner Vorlesungen über Geburtshülfe Ihnen die Punkte namhaft zu machen versuchte, in denen das Sexualsystem eine wichtigere Rolle im Organismus des Weibes als in dem des Mannes spielt. Ich machte Sie aufmerksam auf die sich beständig wiederholende Thätigkeit desselben, wie sie in der periodischen Wiederkehr der Menstruation sich äussert, auf seinen weitreichenden Einfluss, wie er sich in den mannichfachen Erscheinungen, die die Schwangerschaft und Geburt begleiten, kundgiebt, auf das Gepräge endlich, welches der ganze Körper in Folge der besonderen Einrichtung trägt, mit der jeder Theil für die möglichst vollkommene Ausführung der Functionen desselben gebildet ist. Ich zeigte Ihnen, wie die Gebärmutter mit der Frucht wächst, wie ihre niedriger organisirten Gewebe sich entwickeln, ihre Blutgefässe an Umfang zunehmen, Nervensubstanz in die Scheiden abgelagert wird, die so zart sind, dass sie vorher fast nicht wahrzunehmen waren, der Uterus endlich zu dem, wie die alten Anatomen ihn zu nennen nicht Anstand nahmen, *Miraculum Naturae* wird. Zunächst beschrieb ich Ihnen dann die Mittel, durch die alle jene Gefahren und Schwierigkeiten der Geburt überwunden werden, und erzählte Ihnen, wie das Gewebe des Uterus, nachdem alle seine wichtigen Functionen vollendet sind, eine Rückbildung erleidet, seine Gefässe zusammenschrumpfen, seine Nerven zu ihrer früheren Grösse schwinden, wobei alle Ausscheidungsorgane des Kör-

pers ihren Theil zur Entfernung des nun nutzlos gewordenen Materials beitragen, während zu gleicher Zeit die Natur in der Bildung eines neuen Uterus thätig ist, der fähig ist, dieselben wunderbaren Veränderungen durchzumachen und denselben wichtigen Zwecken zu entsprechen. Ich erwähnte damals diese Einzelheiten nicht, um müssige Verwunderung zu erregen, sondern um Sie auf den nahe liegenden Schluss hinzuweisen, dass Processe, die so complicirt sind, sehr leicht zu Störungen geneigt sein müssen; dass es desshalb Ihre Pflicht sowohl als Ihr Vergnügen sein muss, sich mit denselben und ihren Störungen vertraut zu machen; dass Sie die gesundheitsgemässen Zustände kennen lernen müssen, um die abnormen zu verbessern, oder doch unvermeidliche Uebel so gering als möglich zu machen. So, wie ich hoffe, von der Wichtigkeit des Studiums überzeugt, haben Sie die Untersuchung über die Physiologie des weiblichen Geschlechts, soweit sie die Generationsprocesse betrifft, vollendet und sich überdiess mit den mannichfachen Umständen bekannt gemacht, durch welche die Geschlechtsorgane Störungen in der Ausübung ihrer höchsten Functionen unterworfen sind, sowie mit den Zeichen solcher Störungen und den Mitteln, wodurch sie geheilt werden können.

Allein da das Sexualsystem beim Weibe auch Functionen hat, die es unabhängig von jenen höchsten Obliegenheiten ausübt, welche es vollzieht, wenn ein Keim befruchtet ist und sich zu einem neuen Wesen entwickelt, so bleiben die Störungen desselben nicht ohne Einfluss auf den Gesamtorganismus. Der Eintritt der Geschlechtsthätigkeit zur Zeit der Pubertät und ihr Erlöschen bei vorgerücktem Alter üben beide einen wichtigen Einfluss auf die Constitution aus; in beiden Epochen findet eine vermehrte Neigung zu Krankheiten und in der letzten ein entschieden grösseres Mortalitätsverhältniss statt. Auch während der ganzen Zeit der Geschlechtsreife können tausend Ursachen die regelmässige Wiederkehr ihrer Thätigkeit stören und dadurch die ganze complexe Maschinerie des Körpers in Unordnung bringen.

Die Störungen der Geschlechtsfunctionen und die Art und Weise, in der sie auf das Allgemeinbefinden reagiren, oder von diesem beeinflusst werden, verdienen desshalb offen-

bar einigermaßen Ihre Aufmerksamkeit; aber selbst wenn Sie sich mit denselben so vollständig als möglich vertraut gemacht haben, wird Ihre Bekanntschaft mit den Krankheiten der Frauen kaum erst im Beginne sein, denn die Organe, welche diesen Functionen dienen, können selbst erkrankt sein. Diese Organe sind nun ferner complicirt in ihrer Structur, aus mannichfachen Geweben zusammengesetzt, aber durch Sympathien so eng verbunden, dass kein Theil der Sitz eines Leidens werden kann, ohne dass sie alle zusammen leiden, und desshalb ist es oft keine leichte Aufgabe, das verwickelte Gewebe von Symptomen zu entwirren und den Sitz und die Natur des Uebels aufzufinden, dem so viele Krankheitserscheinungen ihren Ursprung verdanken.

Ich habe es bis jetzt verschoben, Sie zu dem Studium dieser Affectionen aufzufordern, wegen der vielen Schwierigkeiten, von denen es begleitet ist, und weil es, wie Sie bei der Beschäftigung mit demselben finden werden, nicht allein die speciell in den Vorlesungen über Geburtshülfe erlangten Kenntnisse, sondern auch die Bekanntschaft mit der praktischen Medicin voraussetzt, wie sie allein durch die sorgfältige Beobachtung in den Krankenzimmern des Hospitals gewonnen werden kann. Das Vertrautsein mit diesen beiden Gegenständen ist von gleicher Nothwendigkeit, der Mangel des einen oder des anderen ist die Ursache der beiden Irrthümer, in welche praktische Aerzte nicht selten verfallen. Die Einen betrachten das locale Leiden als Alles, die Anderen verlieren die Existenz desselben fast ganz ausser Augen, und es ist schwer zu sagen, welcher dieser beiden Irrthümer von übeleeren Folgen ist. Eine Frau wendet sich an einen Arzt, der in den zuerst erwähnten Irrthum verfallen ist, mit Klagen über schmerzhaft und spärliche Menstruation; er greift sofort zu mechanischen Mitteln, um ihr zu helfen. Er führt Bougies ein, um den Canal zu erweitern und eine, vielleicht imaginäre, Contraction des Cervix Uteri zu beseitigen, wodurch, wie er meint, der freie Austritt des Menstrualblutes verhindert werde, und macht selbst Incisionen in denselben, um der Vergrößerung der Oeffnung um so sicherer zu sein. Nachdem die Kranke viel körperlichen Schmerz und psychische Qualen erlitten hat, befindet sie sich nach Beendigung

dieser Manipulationen nicht besser als zuvor; die Ursache der Leiden lag eben tiefer und hätte in der Störung der allgemeinen Gesundheit gesucht werden müssen, die einem besseren Arzte nicht entgangen und durch richtig angewandte Maassregeln wahrscheinlich geheilt sein würde. Erlauben Sie mir einen anderen Fall als Beispiel des entgegengesetzten Irrthums zu erwähnen. Eine Kranke sucht Hülfe wegen profuser Menstruation, die mit Entleerung von Blutcoagulis, aber nur wenig oder keinen Schmerzen verbunden ist. Es wird eine allgemeine Behandlung eingeschlagen; die Kranke muss in einem kühlen und gut ventilirten Zimmer eine beständige Rückenlage einnehmen, Adstringentien werden innerlich gegeben, Kälte örtlich angewandt, jedes Zeichen allgemeiner Störung wird beachtet und mit den zweckmässigen Mitteln bekämpft, aber es erfolgt dennoch keine Besserung, denn die Blutung hängt von der Gegenwart eines kleinen Polypen ab, der nur durch die sorgfältigste Untersuchung des Uterus hätte entdeckt werden können. In dem einen Falle wurde eine crasse mechanische Behandlung zur Heilung einer Affection eingeschlagen, die von dem Zustande der allgemeinen Gesundheit abhing, in dem anderen war eine allgemeine Behandlung nicht im Stande Symptome zu beseitigen, die eine sorgfältige Untersuchung auf eine locale Ursache zurückgeführt haben würde.

Aber ich brauche keine imaginären Fälle aufzustellen, um Ihnen die Nothwendigkeit der Vorsicht darzuthun, die ich Ihnen vor Allem einzuprägen wünsche; die Beobachtungen sowohl in der Hospital- als Privatpraxis werden Ihnen Beispiele in Fülle liefern.

Eine Frau von mittlerem Alter klagte über häufigen Drang zum Harnlassen und über Unbequemlichkeit bei der Entleerung desselben, sie war dyspeptisch und sehr heruntergekommen. Der Harn wurde untersucht und enthielt Eiweiss, wesshalb man die Reizbarkeit der Blase von einer Krankheit der Nieren abhängig betrachtete. Die eingeschlagene Behandlung verbesserte ihr Allgemeinbefinden, ohne die Dysurie zu erleichtern. Endlich ergab eine sorgfältige Beobachtung, dass die Beimischung des Eiweisses in dem Harn von einem Scheidenausfluss abhing, eine nicht seltene Quelle desselben

bei Frauen, die an Leucorrhoe leiden, während die Untersuchung, die zu lange aufgeschoben war, gerade in dem Orificium Urethrae einen kleinen gefässreichen Tumor entdeckte, durch dessen Reizung die Symptome entstanden waren, wie nach Beseitigung desselben durch ihr sofortiges Aufhören klar wurde.

Eine junge Dame, deren Gesundheit nie sehr kräftig gewesen war, fing im Alter von zweiundzwanzig Jahren an, unregelmässig und spärlich zu menstruiren und zu gleicher Zeit an Pruritus Vulvae zu leiden. Gegen diese Symptome wurden verschiedene örtliche Applicationen angewandt und mehr als einmal unterzog sie sich der Unannehmlichkeit einer Untersuchung, welche nichts als eine vermehrte Röthe der Labien und Nymphen ergab. Da endlich ihr Allgemeinbefinden immer schlechter wurde, kam sie in die Behandlung eines anderen Arztes, der entdeckte, dass Zucker im Harn vorhanden war. Der Pruritus war, wie der Kitzel in der Urethra beim Mann, die Folge und das Symptom des Diabetes, an dem das arme Mädchen auch schliesslich starb.

Eine Frau wurde vor einigen Jahren in einem Zustande äussersten Leidens in das Hospital aufgenommen; ihre Mienen drückten die höchste Angst aus; sie lag im Bett mit aufwärts gezogenen Knien, die geringste Bewegung fürchtend; ihr Abdomen ertrug auch den leisesten Druck nicht. Man hatte eine Peritonitis diagnosticirt und sie vor ihrer Aufnahme zur Ader gelassen und Quecksilber bis zur profusen Salivation gegeben, jedoch ohne Erleichterung. Die Anamnese ergab, dass sie, nachdem sie einen Monat lang an vagen Uterinbeschwerden gelitten hatte, plötzlich von heftigen Schmerzen in der Gebärmutter befallen wurde, die mit starkem Drängen nach unten, das an Intensität den Wehen nichts nachgab, verbunden waren. Diese liessen nach, aber der Schmerz concentrirte sich jetzt auf die Blase und es trat häufiger Harndrang ein. Auch diess ging vorüber, und es folgten nun heftige Schmerzen in der Schulter, gegen die mit kräftigen Mitteln eingeschritten wurde, da man sie von einer Entzündung des Schultergelenks abhängig betrachtete; und nachdem die Schmerzen in der Schulter aufgehört hatten, erschienen sofort die heftigen Schmerzen im Unterleib. Ein heisses Sitzbad brachte fast unmittelbare Erleichterung, ob-

gleich die Kranke laut schrie, sowie sie bewegt wurde, um in dasselbe gebracht zu werden; und auf eine volle Gabe Opium folgten einige Stunden ruhigen Schlags. Am folgenden Tage klagte sie nur noch über etwas Schmerz oberhalb der Schambeine, und auch dieser verschwand unter dem Gebrauch von Anodynis bald; Eisen und gute Nahrung vollendeten die Cur eines Falles von hysterischer Peritonitis.

Diese Fälle, denen es leicht sein würde, noch mehrere hinzuzufügen, sind alle Beispiele des Irrthums, den man begeht, wenn man auf Symptome, die auf eine Störung des Sexualsystems hinweisen, zu wenig oder zu viel giebt. Ihre allgemeine medicinische Kenntniss muss Sie vor dem letzten bewahren; meine specielle Aufgabe ist es, Sie gegen den ersteren zu rüsten, oder vielmehr, soviel an mir liegt, vor beiden zu schützen.

In dieser Absicht will ich Ihnen heute einige einleitende Bemerkungen über die Zeichen und Symptome der Krankheiten der Geschlechtsorgane bei Frauen, und die Mittel zu ihrer Untersuchung geben.

Auf dreierlei Weise können sich diese Affectionen kundgeben, nämlich durch Störung der Function, Abweichung der Empfindung oder Veränderung der Textur.

Die Ovarien sind die Hauptorgane der sexuellen Thätigkeit beim Weibe und während der ganzen Dauer des Geschlechtslebens beschäftigt, im gesunden Individuum Eier zur Reife zu bringen und sie zu gewissen Perioden auszustossen, wenn sie einen Zustand erreicht haben, in dem sie zur Weiterentwicklung geeignet sind, sobald sie dem befruchtenden Einfluss des Saamens ausgesetzt werden. In Begleitung dieses inneren Processes und als Folge und Zeichen der örtlichen Congestion, die mit demselben verbunden ist, beobachten wir eine periodische Entleerung von Blut — die Menstruation. Die regelmässige Wiederkehr der Menstruation, ihr Ablauf während einer bestimmten Periode, wobei die Menge des Ausflusses sich in gewissen verhältnissmässigen Gränzen hält, und das damit verbundene Unbehagen einen gewissen mässigen Grad nicht überschreitet, werden von den Frauen, und mit Recht, als sichere Beweise des gesunden Zustandes der Geschlechtsfunctionen betrachtet. Bei jeder

Untersuchung, die in Bezug auf eine zu vermuthende Krankheit des Generationsapparats angestellt wird, muss desshalb die Art und Weise, wie diese Functionen von statten gehn, Ihre sorgfältige Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Sie wissen ja, dass die Menstruation ein blosses Zeichen eines wichtigeren Processes ist, der im Innern des Organismus vor sich geht. Das Nichterscheinen des Monatflusses, oder seine Unterdrückung führt desshalb sogleich auf eine Reihe wichtiger Fragen, denen man sorgfältig nachforschen muss, bis eine genügende Antwort auf sie möglich ist. Ist der Organismus so schwach, dass, wie bei einer verkümmerten Pflanze, das Geschlechtsvermögen überhaupt in Frage steht? oder sind die Ovarien selbst erkrankt? oder geht der innere Process vor sich, während nur wegen einer mechanischen Ursache, welche die Entleerung des Bluts hindert, die Manifestationen desselben nach aussen mangeln? oder wird das Erscheinen derselben durch eine Störung des Gesamtorganismus oder des Uterus verhindert, welche dieses Organ unfähig macht, seine gewöhnliche Aufgabe zu verrichten, als eines Sicherheitsventils, durch das die hyperämischen Beckengefässe von ihrem Blutüberfluss befreit werden? Oder ist vielleicht keine dieser Vermuthungen richtig und ist die richtige Erklärung der Suppression der Menses in einem physiologischen und nicht in einem pathologischen Ereigniss zu suchen, und sind die Symptome die der Schwangerschaft und nicht einer Krankheit? Der Art sind die wichtigen Fragen, die Sie bei jedem Fall unterdrückten Menstrualflusses zu beantworten suchen müssen, und auf die eine richtige Antwort zu geben sowohl für Ihren eigenen Ruf als für das Wohlergehen Ihrer Kranken von der grössten Wichtigkeit ist. Aber ferner, Ihre Kranke leidet an, wie sie meint, excessiver Menstruation, ihre Gesundheit kommt dabei herunter. Woher rührt der Blutfluss? Hängt er von einem Zustande allgemeiner Plethora ab, welchen die Natur durch diesen Ausweg zu erleichtern sucht, obgleich sie in ihren Versuchen die Gränzen der Sicherheit überschreitet, oder sind die Gefässe so schwach, dass das Blut aus ihnen mit gefährlicher Fülle ausströmt? oder hängt die Hämorrhagie von keiner dieser beiden Ursachen, sondern von einer Trennung des

Zusammenhangs an der Oberfläche ab, von einem Geschwür der Gebärmutter, aus dem das Blut fliesst, oder von irgend einem Aftergebilde, oder von einer furchtbaren organischen Krankheit, deren Folgen gerade zu den Zeiten, wo der Blutreichthum des Uterus grösser als gewöhnlich wird, ernstlicher hervortreten? Solche und ähnliche Fragen haben eine besondere Wichtigkeit in gewissen Epochen des weiblichen Lebens; denn, wenn das Geschlechtsvermögen in Abnahme begriffen ist, entwickeln sich Krankheiten vorzugsweise gern; und Sie müssen daher alle Unregelmässigkeiten der Menstruation zu dieser Zeit mit ängstlicherer Aufmerksamkeit, als in irgend einer früheren Periode betrachten.

Aber die Generationsorgane haben noch andere Nebenfunctionen, deren Störung zuweilen nur die Veranlassung zu einer blossen Unbequemlichkeit, anderemale aber das Zeichen einer ernstlichen Krankheit ist. Diese Organe besitzen eine grosse Mannichfaltigkeit secernirender Flächen, die Substanzen verschiedener Art und verschiedenen Zwecken dienend, liefern. Ein spärliches Secret befeuchtet das Innere der Fallopischen Tuben, wie das bei allen Eingeweiden der Fall ist; und selbst die Cavität der Gebärmutter wird, mit Ausnahme der Zeit der monatlichen Perioden sexueller Thätigkeit, von kaum mehr als einem Halitus schlüpfrig erhalten. Die grossen Schleimbälge oder Drüsen am Collum liefern ein eigenthümliches Secret, das meist zu allen Zeiten, während der Schwangerschaft indess in grösster Menge vorhanden ist. Die Schleimhautfollikel der Vagina ergiessen ein ziemlich reichliches Secret auf die Oberfläche derselben, und die beiden Drüsen, welche je eine auf jeder Seite des Scheideneingangs gelagert sind und welche als sogenannte Duverney'sche Drüsen den Cowperschen Drüsen beim Manne entsprechen, entleeren sich in beträchtlicher Menge während des Beischlafs, und endlich versorgen die zahlreichen Schleimbälge und Talgdrüsen an den Nymphen und der Innenfläche der Labien diese Theile mit einem Secret, das im Stande ist sie schlüpfrig zu erhalten. Von einer oder allen diesen Quellen kann ein in Menge excessives oder in seiner Beschaffenheit mehr oder weniger verändertes Secret geliefert werden. Die Secretion kann eine einfache Leucorrhoe sein, eine vermehrte Ab-

sonderung von dem sonst gesunden Gewebe oder der Ausfluss kann eitrig sein in Folge von Entzündung der Schleimhaut, oder eines Geschwürs der Gebärmutter, oder es kann nicht bloss einfacher Eiter, sondern eine übele Jauche sein in Folge eines weit entwickelten Krebses des Organs oder eines benachbarten Theils. Ihre Kranke kommt nun zu Ihnen in vollkommener Unwissenheit, welches von diesen die Ursache der Affection ist, an der sie leidet; sie erwartet von Ihnen eine Antwort auf ihre Zweifel und eine Befreiung von ihren Beschwerden.

Krankheiten dieser Organe sind indess nicht allein mit einer Veränderung ihrer Function, sondern auch mit Störung der Sensibilität und zwar nicht allein der afficirten, sondern auch anderer, mehr oder weniger entfernter Theile verbunden. Es giebt kaum eine fruchtbarere Quelle diagnostischer Irrthümer im Gebiete der Frauenkrankheiten, als die Wichtigkeit einiger dieser Alterationen der Sensibilität zu übersehen und die sympathische Affection eines, vielleicht entfernten Organs nicht auf seine eigentliche Quelle zurückzuführen. Wenn eine Frau über ein Gefühl von Schwere im Becken, über nach abwärts drängende Schmerzen, über Schmerzen in der Lendengegend oder über dem Sacrum, oder über lancinirende Schmerzen längs der Schenkel klagt, so wird unsere Aufmerksamkeit von selbst auf die Geschlechtsorgane hingelenkt, und wir werden mit einiger Vorsicht nicht leicht den wahren Sitz der Krankheit übersehen. In manchen Fällen können wir selbst noch mehr als den Sitz der Krankheit kennen lernen, wenn wir auf den Charakter des Schmerzes achten, an dem die Kranke leidet, da der Schmerz ein anderer bei der Entzündung, ein anderer bei krebssiger Entartung, ein noch anderer bei Dislocationen des Uterus zu sein pflegt. Diese Minuten zu beachten ist für uns von um so grösserer Wichtigkeit, als bei keinen anderen Krankheiten die persönliche Untersuchung, durch die so manche Fragen sofort entschieden werden können, mit so vielen Schwierigkeiten verbunden ist, sowohl wegen des natürlichen Widerstrebens der Kranken sich derselzu unterwerfen, als wegen der Unvollkommenheit unserer Untersuchungsmittel.

Aber Krankheiten dieser Organe sind nicht selten von

Schmerzen begleitet, die nicht an dem eigentlichen Sitz des Uebels, sondern an einem andern, vielleicht entfernten Theil empfunden werden. Sie können Frauen in Behandlung bekommen, die sehr kränklich aussehen, und bei denen Sie vielleicht zuerst die Existenz einer Uterinkrankheit vermuthen werden; aber sie scheinen verdriesslich bei den Fragen nach ihren Geschlechtsfunctionen, oder leugnen vielleicht und mit vollkommener Wahrheit die Existenz irgend eines Schmerzes im Uterus oder seiner unmittelbaren Nachbarschaft. Vielleicht gestehen sie indess Schmerzen im Rectum zu, namentlich während der Defécation; oder sprechen von Symptomen, die sie auf Hämorrhoiden schieben, oder klagen über Ischiäs oder Lumbago. Hegen Sie stets Verdacht über die Bedeutung dieser Leiden, halten Sie die ausgebreiteten Sympathien des schwangeren Uterus im Auge und halten Sie alle Ihre Aufmerksamkeit wach; es ist im höchsten Grade wahrscheinlich, dass diese abnormen Symptome sich als eine Folge einer Uterinkrankheit ergeben werden.

Aber nicht bloss die ungewöhnlichen und widerspenstigen Formen örtlicher Affectionen sind es, die Ihre besondere Aufmerksamkeit auf den Uterus und seine Functionen lenken sollen. Das schwangere Weib leidet fast immer an Uebelkeit und Erbrechen; ihr Appetit wird häufig capriciös, und ihre Verdauungsfunctionen gehen oft schlecht von statten, während es gar nicht ungewöhnlich ist, dass sie Anfälle von Kopfschmerz oder *Tic douloureux* bekommt, obgleich sie zu andern Zeiten von allen solchen Beschwerden vollkommen frei sein kann. Aber ebenso wie Störungen der Functionen anderer Organe nicht selten die physiologischen Processe, die in der Gebärmutter vor sich gehen, begleiten, so können sie auch auf eine durch Krankheit bedingte Reizung des Uterus folgen, und ein grosser Theil der hartnäckigsten Formen von Dyspepsie und eine noch grössere Zahl hysterischer und nervöser Affectionen sind durch Krankheiten der Gebärmutter hervorgerufen und werden durch dieselben unterhalten. In sehr vielen dieser Fälle ergiebt ein sorgfältiges Examen die Zeichen functioneller Störung der Generationsorgane, wie sie durch Unordnungen in der Menstruation, durch leukorrhoidische Ausflüsse, oder durch schmerzhaftes Sensationen sich

kundgeben, obgleich keines dieser Symptome so bedeutend gewesen zu sein braucht, dass es die Beachtung der Kranken auf sich gelenkt hätte; oder diese mag sie als unbedeutende Zufälle betrachtet haben, die der Erwähnung nicht werth seien im Vergleich mit den anderen und, nach ihren Gefühlen, wichtigeren Ursachen ihrer Leiden ¹⁾).

Brauche ich mich gegen das Missverständniß, gegen die Annahme zu verwahren, als hätte ich gesagt, dass bei der Behandlung einer Frau, die dyspeptisch ist, Ihre Aufmerksamkeit weniger auf den Zustand des Magens, als auf den der Gebärmutter gerichtet sein müsse, oder dass Sie bei einer Frau, die an Neuralgie leidet, sofort die Existenz einer Uterinkrankheit zu vermuthen haben? Ich meine nichts der Art; aber was ich meine, ist, dass Sie bei der Behandlung von Krankheiten bei Individuen weiblichen Geschlechts stets im Auge behalten müssen, dass ausser den gewöhnlichen Krankheitsursachen, die beiden Geschlechtern gemeinschaftlich sind, hier noch eine andere Reihe von Ursachen vorkommt, die ihnen eigenthümlich ist. Wo immer desshalb die gewöhnlichen Principien der Pathologie zur Erklärung nicht ausreichen, oder die gewöhnlichen therapeutischen Maassregeln sich zur Heilung der Beschwerden einer weiblichen Kranken unzulänglich erweisen, da haben Sie sich zu erinnern, dass Sie in ihrem Geschlecht und in den diesem eigenthümlichen Krankheiten vielleicht einen Schlüssel für die Ursache ihrer gegenwärtigen Symptome finden und die Indicationen entdecken werden, die Ihnen zeigen können, wie ihre Heilung zu bewerkstelligen sei.

¹⁾ Im zweiten Bande von Lisfranc's Clinique Chirurgicale, Paris 1842, pag. 182–256 finden sich einige Bemerkungen mit erläuternden Fällen über diagnostische Irrthümer bei Uterinkrankheiten, die, obgleich nicht frei von den charakteristischen Irrthümern dieses Schriftstellers, doch eine aufmerksame Lectüre belohnen werden.

Zweite Vorlesung.

Einleitung. — Symptomatologie (Schluss). — Methoden der Untersuchung.

Bei unserer letzten Zusammenkunft hatten wir nicht Zeit zu einer gehörigen Betrachtung der dritten und letzten Classe von Krankheitszeichen der Generationsorgane — derjenigen nämlich, die durch Veränderungen ihrer Grösse, Textur oder Lage geliefert werden. Ich muss desshalb heute Ihre Aufmerksamkeit dafür in Anspruch nehmen. Es ist, glaube ich, für mich ganz unnöthig, das, was ich Ihnen zu sagen habe, mit einigen Bemerkungen einzuleiten über die Wichtigkeit dieser Zeichen und über die Nothwendigkeit, die Gegenwart oder Abwesenheit jeder dieser Veränderungen festzustellen in der grossen Mehrzahl der Fälle wenigstens, wo die Symptome unserer Kranken eine Störung ihrer Geschlechtsfunctionen anzeigen. Allein die Untersuchung, durch welche diese Kenntniss allein erlangt werden kann, muss für die Gefühle eines Weibes äusserst peinlich sein, da sie jetzt nicht, wie bei der Entbindung, durch die Höhe ihrer Leiden getrieben wird sich Allem zu unterwerfen, was ihr Hülfe verspricht. Sie scheint vielmehr jetzt für jeden peinlichen Eindruck besonders empfänglich, und während sie von dem Gefühle einer Erniedrigung gänzlich überwältigt ist bei dem Gedanken an eine bevorstehende Untersuchung, von deren Nothwendigkeit sie gleichwohl überzeugt sein mag, wird sie mit der peinlichsten Genauigkeit jede Ihrer Handlungen beurtheilen, — jede unnöthige Verzögerung, jede nachlässige Blossstellung ihrer Person, jeden anscheinenden Mangel an Delicatesse oder Rücksicht. Sie werden in der That, auch bei der grössten

Umsicht, nicht immer unverdientem Tadel entgehen; ohne dieselbe werden Sie beständig die Gefühle Ihrer Kranken verletzen, und werden, wenn Sie nicht Ihren Aussichten schaden, doch versäumen, die Würde Ihres Standes aufrecht zu erhalten und zu dem Schlusse berechtigen, dass es in der Heilkunst wenigstens ein Gebiet gebe, das mit dem guten Ton und Benehmen und den Gefühlen eines fein gebildeten Mannes unvereinbar sei. Der Umstand, dass man in der Hospitalpraxis mit diesen Beschwerden gerade bei Frauen vertraut wird, deren Empfindungen nicht immer so fein, als die von Personen in höheren Classen der Gesellschaft sind, oder dass sie wenigstens die peinlichen Gefühle, die ihnen Mangel an Rücksicht verursacht haben mag, nicht auszudrücken wagen, führt nur zu oft zur Sorglosigkeit in dieser Beziehung von Seiten von Männern, die doch selbst vor dem Gedanken zurückschrecken würden, Jemand auch nur ein augenblickliches unnöthiges Leiden zuzufügen. Ich bin deshalb so besorgt, Ihnen einzuprägen, dass die Delicatesse, mit der Sie alle Ihre Untersuchungen bei den Krankheiten der Frauen führen müssen, keine Sache ist, die man so ohne Weiteres annehmen kann, sondern dass sie eine Gewohnheit des Geistes werden und deshalb jetzt, während Ihres Studiums und inmitten Ihres Verkehrs mit den Armen, erlangt werden muss.

Wir überzeugen uns von dem Vorhandensein einer Krankheit der Generationsorgane entweder durch manuelle Untersuchung oder durch Ocularinspection, und benutzen zum Zweck einer grösseren Genauigkeit dieser Untersuchungen nicht selten Instrumente verschiedener Art. Die einfachste Art der Untersuchung und die, welche für die Kranke am wenigsten unangenehm und beunruhigend ist, ist die, wobei wir unseren Tastsinn allein ohne Hülfe irgend eines Apparates anwenden. Es ist vielleicht kaum nöthig für mich, Sie zu erinnern, dass, während es unsere Pflicht ist, jedes Mittel, das zu einer vollständigen Erforschung des Zustandes unserer Kranken nothwendig ist, zu benutzen, es nicht weniger unsere Pflicht ist, keine unnöthige Untersuchung vorzunehmen; nie ein Instrument zu gebrauchen, wo wir allen nöthigen Aufschluss ohne dasselbe erlangen können; nie zur

Ocularinspection zu schreiten, wo wir uns mit Grund versichert halten können, dass wir durch den Tastsinn allein zu einer richtigen Erkenntniss der Krankheit gelangt sind.

Die Untersuchung mittelst des Tastsinns geschieht durch die Abdominalwandungen, oder durch die Scheide, oder das Rectum. Die Untersuchung des Abdomens ist nicht immer erforderlich; wenn sie nothwendig erscheint, ist es am besten mit ihr zu beginnen. Zu diesem Zwecke muss die Kranke die Rückenlage einnehmen mit aufwärts gezogenen Knien, so dass die Bauchmuskeln erschlafft werden. Sehr selten ist es nöthig die Hand auf die unbedeckte Haut zu bringen; das dazwischen liegende Hemd der Kranken beeinträchtigt die Genauigkeit der Untersuchung kaum. Sorgen Sie dafür, dass Ihre Hände nicht kalt sind, denn diess würde Ihrer Kranken nicht allein unangenehm sein, sondern auch durch Erregung von Contractionen der Bauchmuskeln Ihrer Untersuchung sehr hinderlich werden können. Nachdem Sie beide Hände auf das Abdomen gelegt haben, wenden Sie zuerst nur einen sehr leichten Druck an, indem Sie denselben steigern, sowie die Kranke sich daran gewöhnt hat, wobei Sie dieselbe zugleich in ein Gespräch zu verwickeln suchen müssen, um ihre Aufmerksamkeit abzulenken, wenn Schmerz oder Unruhe sie veranlassen sollte, ihre Bauchmuskeln in Thätigkeit zu versetzen. Sie machen sich so mit der allgemeinen Gestalt des Abdomens bekannt und entdecken, indem Sie auf beiden Seiten sowohl als im Centrum untersuchen, etwa hier vorhandene Geschwulste. Gesetzt eine solche Geschwulst wäre entdeckt, so müssen Sie genau die Form derselben, ihre Grösse, Verbindungen, den Grad der Beweglichkeit und den Grad der Empfindlichkeit oder der Schmerzen, welche das Betasten derselben verursacht, untersuchen. Hängt sie von einer Anhäufung von Fäces im Dickdarm ab; von Vergrösserung der Leber oder Milz; oder ist sie vielleicht nur das Resultat einer allgemeinen Fülle des Abdomens, weniger in Folge einer bestimmten Krankheit als durch Flatulenz der Intestina, oder durch Fett im Omentum oder unter den allgemeinen Bedeckungen bedingt? Wenn die Geschwulst aus dem Becken hervorzusteigen scheint, so wird sie höchst wahrscheinlich von dem Uterus selbst oder seinen

Anhängen gebildet. Ist das erste der Fall, so wird sie meistens in der Medianlinie des Abdomens gelagert sein, im letzteren Fall gewöhnlich die eine oder andere Seite einnehmen, oder man wird wenigstens erfahren, dass sie diese Lage hatte, als sie zuerst entdeckt wurde. Ob sie fest oder fluctuirend, glatt oder von unregelmässiger Oberfläche sei, sind weitere Punkte, die Sie festzustellen haben, und Sie müssen dann dazu schreiten, durch eine Vaginaluntersuchung die Eindrücke zu corrigiren oder zu bestätigen, die Sie durch die Untersuchung der Abdominalwandungen erhalten haben.

Zum Zweck einer Vaginaluntersuchung ist es selten nöthig, dass die Kranke eine andere als die gewöhnliche Geburtslage einnehme. Auf dem Continent, wo die Frauen meistens in der Rückenlage entbunden werden, lässt man sie dieselbe gewöhnlich überall einnehmen, wo eine Untersuchung des Uterus nöthig ist. Zuweilen, wenn man den Grad von Prolapsus oder Senkung des Uterus zu beurtheilen oder eine Gewichtszunahme desselben zu schätzen wünscht, oder wenn die Gebärmutter sehr hoch steht und nicht leicht zu erreichen ist, wird auch die Untersuchung der Kranken im Stehen vorgenommen; ich glaube indess nicht, dass irgend einer der dieser Stellung zugeschriebenen Vortheile hinreicht, um ihre ganz offenbaren Inconvenienzen auszugleichen¹⁾. Indem also die Kranke auf ihrer linken Seite liegt, wird der Zeigefinger der rechten Hand, wie bei der Untersuchung bei der Geburt eingeführt, und indem er langsam weiter dringt, der Grad des Schmerzes berücksichtigt, den er auf jedem Theil seines Weges erregt. Der Zustand der äussern Organe muss

1) Die Untersuchung in der Seitenlage, bei der dem Arzt der Rücken der Kranken zugewandt wird, ist entschieden für diese weniger peinlich, und bietet ausserdem noch den Vortheil, dass der Daumen der explorirenden Hand gegen das resistente und wenig empfindliche Perineum angedrückt wird, während er bei der Exploration in der Rückenlage nach oben zu liegen kommt, wobei oft ein Druck auf die Clitoris nicht vermieden werden kann. Die Kranke muss bei der Seitenlage den nach oben liegenden Schenkel stark gegen den Leib anziehen, während der untere nur wenig flektirt zu werden braucht. Bei gleichzeitiger Untersuchung vom Abdomen und der Vagina aus, ist natürlich die Rückenlage nothwendig. Anm. d. Ueb.

beachtet werden, dann der der Vagina — ob sie heiss und geschwollen, oder kühl und erschlafft, ob sie trocken oder mit Secreten überschwemmt ist. Ist so der Cervix uteri erreicht, so beobachten Sie, ob derselbe empfindlich ist oder nicht, welches die Lage und der Umfang desselben und die Beschaffenheit seiner Textur ist; ob der Muttermund offen oder geschlossen ist; ob die Muttermundlippen dünn und glatt oder rauh und unregelmässig sind. Sie werden nicht vergessen, dass nach häufigen Geburten der Cervix uteri kürzer und breiter ist als bei Frauen, die nie Kinder geboren haben (Veränderungen, die am auffallendsten an dem Theil desselben sind, der in die Vagina vorspringt und gewöhnlich portio vaginalis genannt wird); und dass der Muttermund gewöhnlich offen ist, sodass er den Finger mit geringer Schwierigkeit eindringen lässt. In diesem Fall ist die Innenfläche des Muttermundes aber glatt und das Gewebe des Cervix weich und nachgiebig, während bei vorhandener Krankheit das Innere des Muttermundes meistens rauh und uneben und die Substanz des Cervix rigide sein wird. Zuweilen zeigt die Oberfläche des Muttermundes eine eigenthümliche fast sammtartige Weichheit, oder das Gewebe besitzt überhaupt eine geringere Derbheit als normal; und jede dieser Eigenthümlichkeiten, oder die Gegenwart eines fremden Körpers zwischen den Lippen des Uterus muss man sich genau merken, um später die durch die Ocularinspection erhaltenen Aufschlüsse mit den vorher durch den Tastsinn gewonnenen vergleichen zu können. Während Sie diese Untersuchung anstellen, bemerken Sie ferner die Lage des Uterus, ob er noch seine normale Richtung behalten, oder mit seiner Axe correspondirend der Axe der Vagina sich gelagert hat; ob er geknickt, oder auf irgend eine andere Weise dislocirt ist. Erforschen Sie dann zunächst, ob der Uterus an Gewicht zugenommen hat; balanciren Sie denselben auf Ihrem Finger und schätzen Sie, so gut Sie können, die Grösse und das Gewicht des Organs. Hatten Sie bei der Untersuchung durch die Abdominalwände eine Geschwulst entdeckt, so müssen Sie nun festzustellen versuchen, ob eine Verbindung zwischen derselben und dem Uterus, oder zwischen ihr und einer anderen Geschwulst stattfindet, die Sie etwa im Becken entdeckt ha-

ben, und ob ein Druck auf die eine auf irgend eine Weise die Lage der anderen modificirt. Zu diesem Zweck ist es auch gewöhnlich räthlich, die Kranke die Rückenlage einnehmen zu lassen, wobei man, indem man die eine Hand über die Schambeine und den Finger der andern in die Vagina bringt, den Umfang der Gebärmutter und die Beziehungen, die zwischen derselben und irgend einer Geschwulst bestehen, mit weit grösserer Genauigkeit feststellen kann, als es bei der Seitenlage möglich ist. Wenn alle oben erwähnten Punkte mit so grosser Zartheit als möglich festgestellt sind, so ist die Vaginaluntersuchung beendet, und für Sie nichts weiter zu bemerken, als das Aussehen oder die andern Charaktere des etwa vorhandenen Ausflusses.

Zuweilen ist es zweckmässig sowohl durch das Rectum als durch die Vagina zu untersuchen, wenn z. B. die Kranke über heftige Schmerzen im Mastdarm geklagt hat; oder wenn Sie eine Geschwulst entdeckt haben, die hinter oder auf der einen Seite des Uterus liegt: oder wenn Sie aus irgend einem Grunde den hinteren Theil des Beckens oder des Uterus selbst so vollständig als möglich zu untersuchen wünschen. Die einzige Vorsicht, an die man bei der Untersuchung per Rectum denken muss, ist, dass die Gebärmutter, weil der Darm zwischen ihr und dem untersuchenden Finger liegt, sich viel grösser anfühlt, als sie wirklich ist; ausserdem kann man auch oft, da der Finger weniger leicht bis zu einem Niveau mit dem Mutterhalse gelangt, wenn er in den Mastdarm, als wenn er in die Scheide eingeführt wird, versucht sein, den Cervix für eine Prominenz der hinteren Uteruswand, oder für eine Geschwulst an dieser Stelle, oder für eine Retroversion oder Retroflexion des Organs zu halten, während in Wahrheit überhaupt kein krankhafter Zustand vorhanden ist.

In den letzten Jahren ist es gebräuchlich geworden, in manchen Fällen eine grössere Vollständigkeit der manuellen Untersuchung durch die Anwendung eines Instruments zu erzielen, das man Uterussonde genannt hat. Schon zu verschiedenen Zeiten haben praktische Aerzte in besonderen Fällen einen Catheder in den Uterus eingeführt, um sich von der Grösse seiner Cavität, oder von der Abwesenheit eines

fremden Körpers im Innern desselben zu überzeugen, oder eine Retroversion des nicht schwangeren Uterus durch die Einführung eines Instruments zu heben ²⁾). So viel ich weiss, war ein Franzose M. Lair der erste, der vor mehr als zwanzig Jahren die Sondirung der Innenfläche des Uterus empfahl, um festzustellen, ob der Cervix frei von allen Hindernissen und die Cavität des Organs im Allgemeinen im gesunden Zustande sei. Sein Buch ist mit Abbildungen seiner Instrumente versehen, die er zu diesem Zweck anwandte ³⁾; er räth ihnen an ihrem Uterinende die Krümmung eines Catheters zu geben, um ihre Einführung zu erleichtern. Er empfiehlt ausserdem die Sonde durch einen metallischen Cylinder oder ein Speculum einzuführen, durch welches der Muttermund zuerst freigelegt werden soll, ein Verfahren, das statt die Einführung des Instruments zu erleichtern, dieselbe in vielen Fällen ganz unmöglich gemacht haben muss. Die praktischen Mängel von M. Lairs Vorschlägen verhinderten ihre allgemeine Annahme, und seine Empfehlungen wurden in Folge dessen bald vergessen. Dr. Simpsons ⁴⁾ in Edinburgh gebührt das Verdienst, nicht allein die Aufmerksamkeit auf den Gegenstand wieder erweckt, sondern auch eine Uterussonde erfunden zu haben, die zur sicheren und leichten Exploration des Uteruscavums ganz besonders geeignet ist. Sein Instrument besteht aus biegsamem Metall und gleicht an Gestalt und Grösse einem männlichen Catheter, indem es eine ähnliche Krümmung besitzt und sein Handgriff ganz in derselben Weise auf der einen Seite platt und rauh ist. Das

2, Der verstorbene Professor Osiander in Göttingen wandte in drei Fällen sein, in Rosenmeyers 1802 in Göttingen erschienener Dissertation beschriebene Dilatorium Orificii Uteri, zur Aufrechtrichtung des nicht schwangeren retrovertirten Uterus an. Seine Fälle sind nach Schmidt, der sie in seiner Abhandlung: „Ueber die Zurückbeugung der Gebärmutter“ Wien 1826 anführt, in der Medicinisch-Chirurgischen Zeitung vom Jahr 1808 veröffentlicht.

3) Nouvelle Méthode du traitement des Ulcères etc. de l'Uterus. Paris 1828. 2. Aufl. pag. 137. Die erste Auflage erschien einige Jahre früher.

4) In einer Reihe von Abhandlungen in London and Edinburgh Monthly Journal vom Jahre 1843.

Uterinende des Instruments endet in eine kleine Kugel, um die Verletzung der Innenfläche der Gebärmutter zu verhüten, während ein Einschnitt bei jedem Zoll anzeigt, wie weit die Sonde in die Gebärmutter eingedrungen ist, und so die Grösse ihrer Höhlung bezeichnet. Eine leichte $2\frac{1}{2}$ Zoll vom Ende angebrachte Hervorragung giebt die mittlere Länge der Cavität der gesunden Gebärmutter an, während eine Vertiefung bei $4\frac{1}{2}$ Zoll Entfernung eine Grösse bezeichnet, welche, ausser bei ganz besonderen Umständen, das Organ kaum jemals überschreitet 5).

Die Anwendungsweise des Instruments ist sehr einfach. Man führt zwei Finger der linken Hand bis hinter den Cervix Uteri ein, und lässt, während die Kranke auf der linken Seite liegt, das Instrument auf denselben hingleiten, bis seine Spitze den Muttermund erreicht, wo es dann, indem man den Handgriff gegen das Perinaeum zu nach abwärts senkt und zugleich das Instrument sanft vorwärts schiebt, in die Gebärmutterhöhle eindringen wird. Ich brauche nicht zu sagen, dass es nie angewandt werden darf, wo der geringste Verdacht auf Schwangerschaft vorhanden ist, und dass unter keinen Umständen bei seiner Einführung Gewalt angewandt werden darf. In den meisten Fällen verursacht die Einführung der Sonde etwas Schmerz, obgleich derselbe gewöhnlich keineswegs heftig und meistens von kurzer Dauer ist. In keinem Fall, der mir zur Beachtung gekommen ist, sind aus der Anwendung derselben gefährliche Folgen entstanden, obgleich, wie ich wohl weiss, Ungeschicklichkeit und Dummdreistigkeit damit Unheil angerichtet haben, wie

5) Verschiedene Modificationen der Gebärmuttersonde sind von Valleix, Kiwisch, Huguier und kürzlich von Kugelman in Hannover (Verhandl. d. Gesellschaft f. Geburtshülfe, Nov. 1861 Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. 19, S. 129) vorgeschlagen worden. Das letztere ist sehr ingeniös mit einer beweglichen Skale versehen, welche auf der Sonde selbst gleitet und am Handgriff die Tiefe anzeigt, bis zu welcher das Instrument in den Uterus eingedrungen ist, so dass die Hervorragungen, welche die Einführung der Simpson'schen Sonde beeinträchtigen, wegfallen. Die Schwierigkeiten in der Anwendung des ursprünglichen Instruments sind indess so gering und Einfachheit ist so viel werth, dass ich die Simpson'sche Sonde noch immer jeder anderen vorziehe.

überhaupt mit jedem Instrument, das jemals erfunden worden ist.

Die Aufschlüsse, welche diess Instrument für uns erreichbar macht, sind oft ausserordentlich werthvoll, und zwar solcher Art, dass sie auf eine andere Weise entweder überhaupt nicht, oder nur sehr langsam und durch häufig wiederholte Untersuchungen zu erlangen gewesen wären. Wenn wir bei einer Kranken, die an häufiger Hämorrhagie leidet feststellen können, dass die Gebärmutterhöhle an Umfang bedeutend zugenommen hat, so schliessen wir sofort, dass der Uterus einen fremden Körper, z. B. einen Polypen oder eine fibröse Geschwulst, enthält, durch deren Gegenwart die Blutung entstanden ist und unterhalten wird. Wenn wir in Zweifel sind, ob eine Geschwulst von dem Uterus oder von seinen Anhängen, oder von irgend einem anderen Theil im Becken ausgeht, so sind wir vermittelst der Sonde im Stande, das Gewicht des Organs zu schätzen und die durch diesen Versuch gewonnene Vermuthung zu bestätigen, indem wir die Gebärmutter vollständig von der Geschwulst isoliren und uns so positiv versichern, dass sie von einander unabhängig sind. Oder endlich, bei Flexionen des Uterus nach vorn oder hinten kann die Diagnose dieses Zustandes, die sonst mit grossen Schwierigkeiten verbunden war, jetzt meist sehr leicht gemacht werden, indem man die Sonde mit ihrer Concavität gegen die Geschwulst gerichtet, die man in der Vagina entdeckt hat, einführt, und nun bemerkt, ob diese Geschwulst verschwindet, wenn man die Sonde herumdreht. Ich will mich in keine weitere Einzelheiten über den Gegenstand einlassen, denn ich werde später bei manchen Gelegenheiten auf dieses werthvolle Hülfsmittel für die Diagnose zurückzukommen haben. Die Uterussonde ist allerdings nicht immer anwendbar und sie klärt, wenn sie benutzt wird, nicht immer unsere Zweifel auf; aber ich erinnere mich keines Falles, wo eine auf die durch sie erlangten Aufschlüsse gegründete Diagnose sich später als irrig erwiesen hätte.

Die Idee ein Mittel zu erfinden, wodurch der Zustand des Uterus mit dem Auge untersucht werden könnte, war den Alten nicht gänzlich unbekannt, obgleich ihre Instrumente, von denen Sie Abbildungen in alten Werken über Geburts-

hülfe finden können, und die den Namen Speculum Matricis erhielten, mehr zur Erweiterung des Muttermundes bei Geburten, als zur Untersuchung seiner Beschaffenheit bei Krankheiten benutzt wurden 6). Ein ähnliches Instrument scheint indess zuweilen zur Untersuchung von Krankheiten des Uterus und der Vagina angewandt worden zu sein, obgleich es nie in allgemeinen Gebrauch kam. Die Einführung des Speculum in die moderne Praxis datirt nicht weiter rückwärts als bis zum Jahre 1821, wo das Instrument zuerst von M. Récamier angewandt wurde. Dieses, welches ein blosser Cylinder war, von konischer Form, an seinem Uterinende etwas abgerundet und an seinem anderen Ende schräg abgestutzt, wurde zuerst von M. Dupuytren mit einer kleinen Handhabe versehen und später ein Zapfen eingefügt, um seine Einführung zu erleichtern. Man hat zur Fabrication dieser Instrumente verschiedene Materialien angewandt, aber die grösste Verbesserung in dieser Beziehung verdanken wir Herrn Ferguson von King's College. Statt eines Metalls, das leicht matt wird und nie eine sehr stark reflectirende Oberfläche hat, oder des Glases, das, obgleich bei der Application von Aetzmitteln auf Vagina und Uterus recht nützlich, da es von denselben nicht angegriffen wird, doch sehr zerbrechlich ist, und wegen seiner Durchsichtigkeit nicht stark genug reflectirt, wendet er folgendes Verfahren an: Ein Glasspeculum wird an der Aussenseite versilbert, wodurch die Innenfläche in einen Spiegel verwandelt wird, der leicht rein zu erhalten ist und von Aetzmitteln nicht angegriffen wird. Das Speculum wird dann mit mehrfachen Lagen von Baumwollenzeug umwickelt, von denen jede mit einer Kautschukauflösung bedeckt wird; hat das Glas so einen Ueberzug von hinreichender Dicke erhalten, so wird es mit Lack überzogen und bildet ein Instrument, das jetzt in allgemeinem Gebrauch ist 7).

6) Siehe einige Bemerkungen und Citate über die frühere Geschichte des Speculum bei Balbirnie, *Organic Diseases of the Woman*. London 1836. pag. 41—43.

7) Die Mayer'schen Milchglasspecula sind bei weitem billiger und erfüllen, wenn auch nicht so ganz stark reflectirend, den Zweck vollkommen. A. d. U.

Seine trichterformige Endigung hat den Zweck, so viel Licht als möglich zuzulassen, ein Punkt von grosser Bedeutung in unserem Lande wegen der fast durchgängig herrschenden Praxis, die Kranke in der Seitenlage zu untersuchen, in welcher Lage die Theile dem Licht nicht so leicht zugänglich gemacht werden können, als wenn die Kranke, wie auf dem Continent, auf dem Rücken liegt. Der Grund, warum das Instrument an seinem Uterinende schräg abgestutzt ist, ist, dass dadurch derselbe Vortheil erzielt wird, als wenn der Durchmesser des Cylinders durchweg grösser wäre. Diese Abschrägung des Instruments darf indess nie, wie Einige empfohlen haben, so weit gehen, dass sie einen Winkel von 45° überschreitet, da sonst die Unannehmlichkeit entstehen kann, dass eine Falte der Vagina vor dem Cervix Uteri nach abwärts fällt. Die Specula, welche ich benutze, werden Ihnen vielleicht von unnöthiger Länge erscheinen: aber Sie müssen daran denken, dass die Vagina ein sehr dehnbarer Canal ist, und sich, wenn ein Speculum in dieselbe eingeführt wird, sowohl in die Länge als Breite ausgedehnt, so dass die gewöhnliche Länge der Vagina nicht als ein Massstab für die Länge des Speculum angenommen werden darf. Ich glaube, der Versuch den Muttermund zu erreichen, misslingt öfter wegen der Kürze des Speculum als aus irgend einem anderen Grunde, und stimme ganz der Meinung des verstorbenen Professor Lisfranc in Paris ⁸⁾ bei, dass ein Speculum 7 Zoll lang sein müsse.

Trotz der Zweckmässigkeit, die das cylindrische Speculum im Ganzen besitzt, lässt sich doch in einigen Punkten an seiner Nützlichkeit Mancherlei aussetzen. Da der Eingang der Scheide enger ist, als irgend ein Theil ihres Canals, so kommt es bisweilen vor, dass ein Speculum, das hinreichend schmal ist, um mit Leichtigkeit einzudringen, nicht weit genug ist, um den ganzen Muttermund dem Auge zugänglich zu machen. Aber selbst, wenn die Oberfläche desselben völlig blossgelegt ist, kann das cylindrische Speculum, indem es die Muttermundlippen zusammendrückt, verhindern, dass man eine gute Ansicht von seiner Innenfläche erhält und so

⁸⁾ Clinique chirurgicale etc. Bd. 2. pag. 272.

die Untersuchung unvollständig und ungenügend machen. Um diesen Nachtheilen zu begegnen hat man Specula nach dem Princip der alten Instrumente construiert, dieselben aus zwei, drei oder vier Blättern zusammengesetzt und so eingerichtet, dass durch Drehen einer Schraube oder Schliessen des Handgriffs die Uterinenden auseinanderweichen, und so den Muttermund blosslegen, ohne dass das andere Ende des Instruments erweitert wird. Die bekanntesten von diesen sind: das zweiblättrige Speculum von Ricord, die von Charrière in Paris verfertigten drei- und vierblättrigen Specula, und ein zweiblättriges Instrument, das neuerdings von Coxeter Instrumentenmacher am University College erfunden worden ist. Ricord's Instrument und im geringeren Grade die von Charrière haben den Nachtheil, dass sich leicht Falten der Vagina zwischen die Blätter legen, und dadurch den Muttermund dem Blick entziehen. Dieser Tadel trifft das Instrument Coxeter's nicht in demselben Grade, da jedes Blatt desselben einen Halbcylinder bildet, die beim Oeffnen keinen so breiten Zwischenraum zwischen sich lassen. Zwei oder drei Caliber von Fergusons Speculum, und ein Coxeter'sches zweiblättriges Speculum, das man, um eine stärker reflectirende Oberfläche zu erhalten, am besten platirt nimmt, sind also alle Instrumente, die Sie zur Ocularuntersuchung nöthig haben.

Auf dem Continent ist die gewöhnliche Stellung, welche die Kranken bei der Untersuchung mit dem Speculum annehmen, die Rückenlage, wobei die Nates auf dem Rande des Bettes oder Tisches ruhen, und die Beine nach aufwärts gegen den Körper gezogen werden, oder die Füße auf zwei Stühlen ruhen, zwischen denen der Doctor steht. Es ist kein Zweifel, dass bei dieser Lage der Kranken der Muttermund leichter in die Oeffnung des Spiegels tritt und dass das Licht weit besser als bei jeder anderen Stellung einfallen kann; allein die offenbare Unzartheit derselben ist ein so ernstlicher Einwurf dagegen, dass es ausser bei ganz besonderen Umständen wünschenswerth ist, das Speculum einzuführen, während die Kranke auf der linken Seite liegt. Auch in dieser Lage kann man, wenn nicht der Muttermund in bedeutendem Grade nach hinten gegen das Sacrum gerichtet

ist, meistens eine recht gute Ansicht erhalten, vorausgesetzt, dass die Kranke mit ihrem Körper der Quere nach im Bett liegt, mit ihren Hüften eng an dem Rande desselben, und mit gegen den Leib angezogenen Schenkeln, kurz in derselben Stellung, wie wir eine Kreissende lagern, wenn wir die Zange anlegen wollen. Befindet sich die Kranke nicht im Bett, so muss darauf geachtet werden, dass sie dieselbe Lage auf einem Sopha oder Ruhebett einnimmt, und ein wenig Sorgsamkeit in der Anordnung ihres Anzugs wird auch hier leicht jede unnöthige Entblössung ihres Körpers vermeiden lassen. Nachdem das Speculum zuvor gehörig erwärmt und schlüpfrig gemacht ist, wird es mit der rechten Hand eingeführt, während mit der linken die Labien und Nymphen auseinandergehalten werden. Man muss darauf achten, dass das Ende des Speculum vollständig in die Oeffnung der Vulva eindringt, da sich, wenn man diese Vorsicht vernachlässigt, leicht eine kleine Duplicatur des Bändchens vor dem Speculum einklemmt und der Kranken viel unnöthige Schmerzen verursacht. Das Haupthinderniss für die Einführung des Speculum findet sich am Scheideneingang, man muss dasselbe durch sanften Druck, der aber fern von jeder Gewalt bleiben muss, zu überwinden suchen. Das Speculum gleitet dann mit Leichtigkeit weiter; ist es auf eine gewisse Strecke eingedrungen, so entfernt man den Leitungsknopf und findet dann möglicherweise, dass der Muttermund blossliegt. Sie müssen indessen daran denken, dass die Falten der Vagina bisweilen vor dem vorderen Ende des Speculum herunterhängen und nur eine schmale Oeffnung zwischen sich lassen, die man für den Muttermund halten kann: wenn man indess das Instrument ein wenig bewegt, so verändern sich die Contouren dieser Oeffnung und die Vaginalfalten legen sich in andere Formen. Wenn der Muttermund nicht erscheint, nachdem Sie das Speculum eine gewisse Strecke weit eingeführt haben, so ist die Wahrscheinlichkeit dafür, dass Sie über denselben hinaus gekommen sind und das Instrument in den Blindsack der Scheide hinter dem Collum Uteri gelangt ist. In diesem Fall können Sie meistens durch sanftes und allmähliges Zurückziehen desselben den Muttermund zugänglich machen, geschieht diess jedoch nicht, so bewegen Sie

das Speculum leicht von einer Seite zur anderen, indem es jetzt wahrscheinlich ist, dass der Uterus nicht völlig in der Medianlinie liegt, und daher die Schwierigkeit ihn zu Gesicht zu bekommen entspringt. Haben Sie erst einmal den Muttermund im Speculum, so werden meistens einige leichte Manipulationen hinreichen, um etwa vorgefallene Falten der Vagina, welche die Aussicht verdecken, zu beseitigen, während Sie, wenn der Gebärmutterhals sehr gross ist, genöthigt sein können, zuerst die vordere und dann die hintere Muttermundlippe zu untersuchen, in welchem Fall ein zweiblättriges Speculum sich viel nützlicher als das cylindrische erweisen wird.

Es giebt bei der Anwendung des Speculum noch manche andere kleine Einzelheiten, die der Kenntniss wohl werth sind, aber mehr durch persönliche Beobachtung und praktische Erfahrung, als durch Beschreibung erlernt werden können. Brauche ich noch zu sagen, dass es Fälle giebt, bei allen unverheiratheten Frauenzimmern z. B., wo nur die dringendste Nothwendigkeit die Anwendung des Speculum rechtfertigen würde, andere, wie in den meisten Fällen von Gebärmutterkrebs, wo dieselbe die Resultate der vorausgegangenen Untersuchungen nicht wesentlich bereichern würde; noch andere endlich, bei denen die Anwendung aufgeschoben, oder überhaupt ganz unterbleiben muss, wie z. B. bei extremer Empfindlichkeit der Theile, bei Entzündung oder Ulceration der Vagina oder der äusseren Geschlechtsorgane? Derartige Beschränkungen seines Gebrauches sprechen zu bestimmt zu dem gesunden Sinn und richtigen Gefühl eines Jeden, als dass er zögern würde, sie zu unterschreiben. Aber während Sie diess zugeben, werden Einige von Ihnen vielleicht noch weiter gehen und mir die Frage stellen, ob überhaupt im Ganzen die Vorthelle, die aus dem Gebrauch des Speculum erwachsen, die Nachtheile bei seinem Missbrauch aufwiegen, ob dasselbe so sehr zur Erweiterung der Diagnose beiträgt, oder unsere therapeutischen Hülfsmittel so wesentlich vermehrt, dass dagegen die moralischen und physischen Leiden nicht in die Wagschale fallen dürfen, die seine Anwendung häufig der Kranken verursacht. Nun, wenn ich mich sehr zu einer negativen Entscheidung der

Frage hinneigte, würde ich gewiss nicht so viel Ihrer Zeit zur Beschreibung des Instruments und zur Unterweisung in dem richtigen Gebrauch desselben in Anspruch genommen haben. Die Beschränkungen in seiner Anwendung, zu denen mich meine jetzige Erfahrung führt, werden sich am besten würdigen lassen, wenn ich von den einzelnen Krankheiten spreche, bei deren Behandlung man dasselbe vorzugsweise empfohlen hat; und mögen meine Ansichten richtig oder falsch sein, ich fürchte wenigstens keine grosse Schwierigkeit, sie Ihnen darzulegen. Dagegen fühle ich, dass die Beantwortung der einfachen Frage: „Was halten Sie von dem Speculum?“ eine sehr schwierige Sache ist, bei der ich leicht Gefahr laufen kann, missverstanden zu werden. Ich will indess versuchen, sie Ihnen so gut es geht, zu beantworten. Die, welche das Speculum zuerst in die Praxis einführten, wandten es in doppelter Absicht an, theils weil es ein neues diagnostisches Hülfsmittel darbot, theils weil es die Anwendung verschiedener Arten localer Behandlung möglich machte, die ohne dasselbe nicht ausführbar gewesen wären. Nun glaube ich, dass die Vortheile dieser topischen Medicationen, zu denen das Speculum nöthig ist, sehr überschätzt sind; obgleich es manche Fälle giebt, und zwar grade solche, die sich bei anderen Behandlungsweisen sehr rebellisch erwiesen haben, bei denen man diese örtlichen Mittel mit dem augenscheinlichsten Nutzen anwenden kann.

Wenn wir den Werth des Speculums als diagnostischen Hülfsmittels schätzen wollen, so scheint es mir, dass man bisweilen die Fortschritte in der Erkenntniss der Uterinkrankheiten deren indirecte Ursache es durch die Anregung zum Studium derselben war, mit den positiven Bereicherungen unseres Wissens verwechselt, die wir ausschliesslich dem Gebrauch dieses Instruments verdanken. Die ersten sind in der That sehr gross gewesen, und ich meine, die Wahrheitsliebe zwingt uns anzuerkennen, dass wir sie fast ausschliesslich Personen verdanken, die nicht zufrieden mit unseren früheren Hülfsmitteln zur Erforschung der Uterinkrankheiten, sie durch Anwendung von Instrumenten zu bereichern bemüht waren. Die letzteren sind gewiss weniger bedeutend gewesen, gleichwohl setzt uns das Speculum in manchen

Fällen in den Stand, sofort und mit Entschiedenheit ein Urtheil über die Natur eines Krankheitsfalles zu fällen, den wir sonst nur nach langer und sorgfältiger Beobachtung erkannt haben würden; einen kleinen Polypen zu entdecken, den die Finger allein nicht aufgefunden haben würden; die Quelle einer profusen Leucorrhoe zu bestimmen und zu entscheiden, ob sie von der Uterushöhle oder den Wandungen der Vagina ausgeht; oder aus der Röthe, Congestion oder Erosion des Muttermundes auf den Zustand der Gebärmutter überhaupt zu schliessen, und so unsere Behandlung auf den sicheren Grund positiver Beobachtung und nicht auf blosser Vermuthungen zu bauen. Während ich deshalb das Speculum in manchen Fällen von sehr wesentlichem Nutzen halte, glaube ich doch, dass es die Aufgabe von uns allen sein muss, seine Anwendung auf das möglich nothwendige Minimum zu beschränken. Diess geschieht aber nicht durch Verschreien des Instruments, noch weniger dadurch, dass man denen, die es gebrauchen, unlautere Motive unterschiebt, sondern dass man nüchtern und ehrlich den Werth der Kenntnisse zu prüfen sucht, die wir durch dasselbe erhalten, und zwischen den Erscheinungen von Bedeutung, die das Instrument uns zugänglich macht, und solchen, die von keiner Wichtigkeit sind, zu unterscheiden lernt ⁹⁾.

⁹⁾ Sims (Klinik der Gebärmutter-Chirurgie, deutsch herausgegeben von H. Beigel, Erlangen 1866) hat neuerdings eine Untersuchungs-Methode angegeben, die für manche Krankheiten der Scheide und des Cervix, namentlich auch für Operationen an diesen Theilen grosse Vortheile verspricht. Die Kranke wird dabei auf einen Tisch in die Knieellenbogenlage oder linke Seitenlage gebracht. Bei der letzten müssen die Schenkel im rechten Winkel zum Becken gebogen, der rechte etwas mehr nach oben gezogen sein als der linke, der linke Arm nach hinten über den Rücken gelegt, die Brust nach vorn rotirt werden, sodass das Sternum nahezu den Tisch berührt und der Kopf auf dem linken Scheitelbein ruht. Diese Lage ist nöthig, damit die Eingeweide im Abdomen nach vorn sinken; die Kranke muss dabei ruhig athmen, nicht alarmirt sein. Indem nun von einem im Rücken der Kranken stehenden Assistenten die Nates, bei der Seitenlage nur die rechte Seite derselben, stark nach aussen und oben gezogen werden, und durch ein in die Scheide geführtes hebelartiges Instrument die hintere Scheidenwand und des Perineum gehoben werden, öffnet sich der Scheideneingang, es dringt Luft in die Vagina und dehnt dieselbe so aus, dass man einen vollständigen Einblick in dieselbe und auf den Mutterhals erhält, ohne dass der leiseste Zug oder Druck nöthig wird und ohne dass dadurch Schmerzen entstehen. Anm. d. Uebers.

Dritte Vorlesung.

Die Menstruation und ihre Störungen. — Amenorrhoe.

Ich machte Sie in der ersten Vorlesung auf die Wichtigkeit der Menstrualfunction und die Häufigkeit ihrer Störungen aufmerksam; ich erwähnte Ihnen, dass fast jedes ernstliche Leiden des Generationssystems, wenigstens während der Periode sexueller Thätigkeit, sich durch irgend eine Unordnung in der Menstruation kundgiebt; und ich kann ferner hinzufügen, dass solche Unordnungen oft das erste, und bisweilen eine lange Zeit hindurch das einzige Zeichen selbst schwerer Krankheiten sind. Aber Sie wissen auch, dass Störungen der Menstruation nicht stets von einer örtlichen Affection abhängen, dass Abweichungen in der Function nicht immer Veränderungen in der Textur voraussetzen, sondern dass ein Frauenzimmer spärlich, mit Schmerzen, oder in Excess menstruiren kann, und dass doch kein Theil seiner Geschlechtsorgane in seiner Beschaffenheit von denen einer Person abzuweichen braucht, bei der diese Function stets auf vollkommen normale Weise von statten ging.

Da also die Störungen der Menstruation so zahlreich, so wichtig und von so verschiedenen Ursachen abhängig sind, so wird es am zweckmässigsten sein, sie zuerst zu studiren, und danach die anderen Krankheiten des Sexualsystems kennen zu lernen, bei denen Menstruationsanomalien zwar auch als ein Symptom vorkommen können, jedoch nicht als das einzige und nicht als dasjenige, das bei der Behandlung unsere hauptsächlichste Berücksichtigung erheischt.

Man theilt die Störungen der Menstruation gewöhnlich in drei grosse Classen ein. Entweder erscheinen die Menses nicht zu der Periode des Lebens, wo der Eintritt naturgemäss erwartet werden kann, oder sie werden bei Personen, bei denen sie schon eingetreten waren, wieder unterdrückt, oder die Ausscheidung ist mit heftigen Schmerzen verbunden, oder zu profus, oder kehrt zu häufig wieder. Ich werde diese drei Varietäten von Menstruationsanomalien, die Amenorrhoe, Dysmenorrhoe und Menorrhagie der Reihe nach betrachten.

Es ist, wie Sie wissen, eine weise Einrichtung, dass die Kraft die Gattung fortzupflanzen eine der letzten Gaben der Natur ist, die sie nur verleiht, wenn der ganze Organismus in anderen Beziehungen so ziemlich seine Vollendung erlangt hat. Die Menstruation ist beim Weibe sowohl das Zeichen als die Folge dieser neuen Kraft, indem sie anzeigt, dass die Ovarien fähig geworden sind, die Keime zur Reife zu bringen, die nur befruchtet zu werden brauchen, um sich zu neuen Wesen zu entwickeln. In unserem Clima fällt der Zeitpunkt des ersten Eintritts der Menstruation zwischen das funfzehnte und sechszehnte Jahr ¹⁾. Aber die Veränderungen in der Pubertätsentwicklung bei den Mädchen kommen, wie die der Dentition beim Kinde, nicht mit einem Schlage zu Stande, sondern dehnen sich über eine Periode von mehreren Monaten aus, während welcher in Vergleich mit dem männlichen Geschlecht, Krankheiten häufiger, und wie unsere Mortalitätstabellen zeigen, die Sterblichkeit, grösser ist, als zu irgend einer früheren Zeit ²⁾. Die Sorge, mit der die

¹⁾ Whitehead in Manchester giebt als Mittel aus 4000 beobachteten Fällen 16 Jahr $6\frac{3}{4}$ Monat an. Vid. pag. 47 seiner Abhandlung on Abortion and Sterility. London 1847.

²⁾ So zeigen Quetelet und Smits in ihrem Werke „sur la Reproduction et la Mortalité de l'homme, Brüssel 1833“, dass, während in der Kindheit die Sterblichkeit in beiden Geschlechtern gleich, oder im männlichen etwas grösser ist, die Mortalität im weiblichen plötzlich zwischen dem funfzehnten und achtzehnten Jahre auf 1,28 auf einen Todesfall im männlichen steigt, und dann in den folgenden vier Jahren wieder bis zum Verhältniss von 1,05 Todesfällen auf 1 im männlichen Geschlecht sinkt.

Eltern das Nahen dieser Epoche erwarten, ist deshalb nicht ganz unnatürlich, und nicht ohne guten Grund steigern sich diese Sorgen mehr und mehr in dem Verhältniss, als eine Verzögerung in dem Erscheinen der ersten Menstruation eintritt, weil, wenn die Menstrualfunction erst einmal gehörig zu Stande gekommen ist, viele Gefahren der Pubertät als überwunden angesehen werden können.

Herr Whitehead von Manchester, dem die Wissenschaft mehrere interessante Untersuchungen über diesen Gegenstand verdankt, hat festgestellt, dass die Gefahr, dass irgend ein ungünstiger Zufall das erste Zustandekommen der Menstruation compliciren werde, viel grösser ist, wenn sie sich in ihrem Auftreten verzögert, als wenn sie zu frühzeitig erscheint, und dass in einem Drittel bis zur Hälfte aller Fälle, in denen sie bis zum 19. Jahre und darüber ausbleibt, ihr Eintritt entweder mit örtlichen oder constitutionellen Störungen verbunden ist, eine Annahme, die mit meiner eigenen Erfahrung übereinstimmt 3).

Der blosse Umstand, dass ein Mädchen das Alter überschritten hat, wo die Menstruation gewöhnlich erscheint, ohne dass diese Function zu Stande gekommen ist, ist allerdings an und für sich noch kein Grund zum örtlichen Einschreiten. Der Zeitpunkt des Pubertätseintritts variirt sehr und ein Frauenzimmer kann im zehnten, das andere im

3) Herrn Whiteheads Tabelle lib. cit. giebt folgende Resultate:

Erste Menstruation.	Gesammtzahl der Fälle.	Mit Beschwerden verbunden.	Proc. der mit Beschwerden verbundenen
Zwischen 10—14 Jahren	1141	224	19,63
„ 15—16 „	1728	324	18,75
„ 17—18 „	842	247	27,69
Von 19 und darüber	239	97	40,58
Total	4000	892	22,30 im Mittel.

In 566 Fällen, in denen ich den Zeitpunkt der ersten Menstruation feststellen konnte, kamen entweder excessive Schmerzen, profuser Ausfluss, Unregelmässigkeit in der Wiederkehr, oder Störungen des Allgemeinbefindens in der Häufigkeit, wie die folgende Tabelle angiebt, vor;

zwanzigsten Jahre menstruiren, ohne dass die Gesundheit des einen oder anderen nothwendig zu leiden braucht. Gewöhnlich ist das Fehlen der Menstruation bei sonst gesunden Frauen mit dem Mangel des einen oder anderen Zeichens der Pubertät verbunden, was eine allgemeine Verzögerung der Geschlechtsentwicklung anzeigt, gerade wie ein Baum ohne sichtbare Ursache später Blumen treibt und Früchte trägt, als ein anderer. Diess ist indessen nicht immer der Fall; es kommen Fälle vor, wo Schwangerschaft der Menstruation vorausgeht, wo also das Geschlechtsvermögen vollständig bestanden haben muss, obgleich es sich nicht durch seine gewöhnlichen Zeichen kundgab. Solche Fälle waren für die älteren Aerzte auffallender als für uns, die wir wissen, dass die Ausscheidung von Blut nicht der wesentliche Theil der Menstruation ist, sondern dass die Reifung und Ausstossung von Eiern unabhängig davon auftreten kann. Ein derartiger Fall ist mir zur Beobachtung gekommen bei einer Frau, die ohne je menstruirt zu haben, sich im zwanzigsten Jahre verheirathete und unmittelbar nachher schwanger wurde; die Menses erschienen auch nicht eher, als bis nach der Geburt des ersten Kindes, obgleich sie späterhin regelmässig menstruirte und eine zahlreiche Familie erhielt. Diess ist indess sehr selten und man hat immer Grund zu fürchten, dass ein Frauenzimmer, das vor der Verheirathung nicht menstruirt war, später unfruchtbar bleiben wird. Ueberdiess ist es möglich, dass das Ausbleiben der Menses von irgend einer angeborenen Missbildung abhängt, die selbst ein Hinderniss für

die Schlüsse, zu welchen dieselbe führt, sind dieselben, wie sie sich aus Herrn Whiteheads ausgedehnteren Untersuchungen ergeben.

Erste Menstruation.	Gesammtzahl der Fälle.	Mit Beschwerden verbunden.	Proc. der mit Beschwerden verbundenen.
Unter 15 Jahren	228	41	17,9
Zwischen 15 u. 16 Jahr.	220	33	15
„ 17 u. 19 „	42	22	23,9
Von 19 und darüber	26	11	46,1
Total	566	107	25,7 im Mittel.

den Beischlaf werden kann, wie z. B. dem gänzlichen Mangel der Vagina oder der unvollkommenen Bildung desselben. Wenn deshalb Ihr Rath gefordert wird, ob eine junge Person, die noch nicht menstuiert hat, geeignet ist, sich zu verheirathen, so würde ich Ihnen rathen, Aufschub zu empfehlen, und, wenn Sie ferner gedrängt werden, Ihre Zustimmung zu versagen, bis Sie sich vergewissert haben, dass kein erheblicher Structurdefect vorhanden ist. Das Peinliche einer solchen Untersuchung würde gegen das Unglück gar nicht anzuschlagen sein, das es für alle Fälle sein würde, wenn ein Frauenzimmer mit einer bedeutenden Missbildung der Geschlechtsorgane eine Ehe einging⁴⁾

Amenorrhoe in Folge unvollkommener Bildung der Sexualorgane kann entweder von Ursachen abhängen, welche das Zustandekommen der Menstrualfunction überhaupt unmöglich machen, oder von solchen, die bloss die Entleerung der Menstrualflüssigkeit verhindern. Fälle der ersten Art sind glücklicherweise sehr selten, weil sie, da sie von der Abwesenheit oder mangelhaften Bildung der Ovarien oder des Uterus abhängen, gänzlich ausserhalb des Bereichs der Kunst liegen; Fälle der zweiten Art sind dagegen gewöhnlich der Heilung fähig. In einigen Fällen der ersten Classe hat sich der sexuelle Charakter überhaupt nur unvollkommen entwickelt, ein periodisches Auftreten von Symptomen, wie sie gewöhnlich dem Erscheinen der Menses voraufgehen, ist nie zugegen gewesen, während in anderen Fällen die Frauen periodischen Anfällen von Schmerzen im Rücken und Lenden und allen solchen Beschwerden unterworfen sind, wie sie oft den Monatsfluss begleiten, und in ihrer äusseren Bildung alle Zeichen vollkommener Weiblichkeit darbieten. Es ist nicht leicht, den Grund für alle diese Verschiedenheiten anzugeben, die in einigen Fällen, wo der sexuelle Charakter nur unvollkommen ausgeprägt war, die Ovarien nach dem Tode wohl gebildet gefunden wurden, obgleich der Uterus fehlte oder nur rudimentär vorhanden war.

⁴⁾ Ein wichtiger hieher gehöriger Fall wird von Dr. Meigs in seiner Uebersetzung von Colombat's Frauenkrankheiten, Philadelphia 1843, auf Seite 119 mitgetheilt.

Es sind einige wenige Fälle bekannt, wo trotz der sonst ganz normalen Bildung der Geschlechtsorgane beide Ovarien gefehlt haben sollen, allein es ist mir wahrscheinlich, dass in vielen derselben diese Organe, wenn auch in einem unentwickelten Zustande, vorhanden waren. Etwas weniger ungewöhnlich sind Fälle von Mangel eines Ovariums, eine Missbildung, die meistens mit Mangel der anderen Uterinanhänge auf derselben Seite und bisweilen auch mit Mangel der entsprechenden Niere verbunden ist; ein Umstand, der Sie nicht überraschen wird, wenn Sie sich an die Entwicklungsweise des Harn- und Geschlechtsapparats und an die genauen Beziehungen erinnern, die zwischen ihnen in einer frühern Periode des Fötallebens existiren. Viel weniger selten als der Mangel des einen oder anderen Ovariums ist das Zurückbleiben beider, während des ganzen oder grössten Theils des Lebens, auf einer Entwicklungsstufe, wie sie nur dem Säuglings- oder ersten Kindesalter eigen ist, wo sich kaum erst Spuren von Graaf'schen Follikeln im Gewebe derselben entdecken lassen. Dieses Zurückbleiben in der Entwicklung der Ovarien ist meistens, wenn auch nicht beständig, mit mangelnder Entwicklung des Uterus und anderer Sexualorgane verbunden, und ich brauche wohl kaum zu sagen, dass Frauen, bei denen dieselbe vorhanden ist, unfruchtbar sind.

Zwei Fälle sind mir selbst zur Beobachtung gekommen, bei denen Grund zur Annahme eines Mangels in der Entwicklung der Ovarien vorhanden war. Die erste Kranke war eine Frau von 43 Jahren, die seit zwanzig Jahren verheirathet war, aber nie menstruirt hatte und nie schwanger geworden war. In diesem Falle waren die Sexualorgane wohl gebildet, obgleich der Uterus klein, Geschlechtstrieb aber vorhanden war. Der andere Fall betraf ein junges Mädchen von etwa zwanzig Jahren, die eine Zeit lang in der Behandlung von Dr. Roupell war, und an solchen vagen Symptomen von Störung des Allgemeinbefindens litt, wie sie so häufig vorhanden sind, wenn das Erscheinen der Menses sich verzögert. Sie bot die allgemeinen Zeichen der Pubertät dar, aber ihre Vagina war sehr klein und ihr Uterus nicht grösser, als der eines jungen Kindes. Ich weiss nicht, was später aus ihr geworden ist, aber es ist sehr möglich, dass die Evolution

der Sexualorgane, wenn auch länger verzögert, endlich eingetreten und in ihrer Folge die Functionen derselben in gehöriger Weise zu Stande gekommen sein können.

Zustände ⁵⁾ wie die oben erwähnten interessiren mehr den Physiologen, als den praktischen Arzt; wir können bloss ihre Existenz vermuthen, aber zu ihrer Heilung nichts beitragen. Zwar nicht so dunkel, aber ebenso hoffnungslos sind die Fälle, wo der Uterus allein fehlt, oder, was viel häufiger der Fall ist, durch ein oder zwei kleine Körper repräsentirt wird, von der Grösse einer Bohne oder noch kleiner, aus wirklichem Uterusgewebe bestehend, Rudimente, so zu sagen, der mangelnden Organe. Dieser Mangel des Uterus kann bei einem vollkommen normalen Zustande der äusseren Organe vorhanden sein, wobei die Vagina, die gewöhnlich viel kürzer als normal ist, in einen Blindsack endet. Der einzige Fall einer solchen Missbildung, den ich gesehen habe, kam bei einer jungen Frau von etwas über zwanzig Jahren vor, die seit einigen Monaten verheirathet war, und sich wegen eines Hindernisses für die vollständige Vollziehung des Beischlafs an den verstorbenen Dr. Hugh Ley gewandt hatte. Ihr Aussehen war das eines völlig entwickelten Weibes, und ihre äusseren Genitalien waren durchaus normal, aber die Vagina war nicht länger als anderthalb Zoll und endete in einen Blindsack, über dem kein Uterus gefühlt werden konnte; auch konnte keine Spur des Organs bei der Untersuchung per Rectum entdeckt werden ⁶⁾.

Ausser diesen Fällen, bei denen das Nichterscheinen der Menses von einer Ursache abhängt, die ganz ausserhalb der

⁵⁾ Zahlreiche Fälle von Mangel der Ovarien oder unvollkommener Entwicklung derselben findet man bei Chéreau: *Traité des Maladies des Ovaires*, Paris 1844, pag. 73–91, und Meissner, *Frauenkrankheiten*, Bd. 2, pag. 28 angeführt, und Dr. Thudichum in London hat in der *Monatsschrift für Geburtskunde*, April 1855, pag. 272, eine Analyse von 21 aus verschiedenen Quellen gesammelten Fällen gegeben, in welchen der Uterus entweder gänzlich mangelte, oder nur rudimentär vorhanden war.

⁶⁾ Wer sich über die Missbildungen des Uterus in allen ihren Beziehungen näher zu unterrichten wünscht, wird in dem vortrefflichen Werk von Kussmaul (*Von dem Mangel, der Verkümmernng etc. der Gebärmutter*. Würzburg 1859) ein reiches Material gesammelt finden.

Gewalt der Heilkunst liegt, kommen andere vor, wo die Ovarien vorhanden sind und ihre Functionen gehörig vollziehen, wo auch der Uterus existirt und die periodische Hämorrhagie von seiner Schleimhaut stattfindet, aber das ergossene Blut wegen der angeborenen Verschlussung des Muttermundes, oder der Abwesenheit oder Verschlussung der Vagina nicht nach aussen gelangen kann.

Das Nichterscheinen der Menses aus einer dieser Ursachen ist ohne Frage sehr selten, und kein Fall der Art ist mir selbst zur Beobachtung gekommen. Wenn ich indess nach den mitgetheilten Berichten solcher Fälle schliessen soll, so zeigen sie alle eine gewisse allgemeine Aehnlichkeit mit einander und charakterisiren sich alle durch das Auftreten der gewöhnlichen Zeichen der Pubertät zu oder bald nach der gewöhnlichen Zeit, mit einziger Ausnahme der Menses. Während diese fehlen, zeigen sich die Vorläufersymptome, welche dieselben einzuleiten pflegen, selbst mit mehr als gewöhnlicher Heftigkeit. Diese Symptome lassen nach und kehren ungefähr nach Verlauf einer menstruellen Zwischenperiode wieder, bis nach mehreren Monaten sich eine Vergrösserung des Abdomens zeigt, die allmählich mit jeder periodischen Steigerung der Leiden der Kranken zunimmt.

Die Geschichte der Kranken, die Abwesenheit der Menstruation lange nach der Zeit, wo dieselbe gewöhnlich sich zu zeigen pflegt, und zwar trotz des Vorhandenseins der constitutionellen Symptome, welche dieselbe meistens begleiten, führen, wenn sie mit einer progressiven Vergrösserung des Abdomens verbunden sind, im Laufe der Zeit zur Erkenntniss der Krankheitsursache und zu der Anwendung chirurgischer Maassregeln zu ihrer Beseitigung. Es kommen indess manche Umstände zusammen, welche verhindern, dass die Vergrösserung des Abdomens so früh sichtbar wird, als man von vorn herein hätte erwarten sollen. Ueberall, wo ein mechanisches Hinderniss für den Abfluss der Menses existirt, wird auch ihre Absonderung geringer, eine Thatsache, auf die ich noch später zurückkommen werde, wenn ich von einigen Formen von Dysmenorrhoe zu sprechen habe. Ferner darf man aber auch nicht voraussetzen, dass das in das Uteruscavum ergossene Blut sich dort ansammelt, ohne den Ein-

fluss der vitalen Processe zu erfahren, welche in dem übrigen Theil der Oeconomie vor sich gehen. Im Gegentheil sind die absorbirenden Gefässe sehr thätig, das ergossene Blut fortzuschaffen, und mikroskopische Untersuchungen zeigen, dass es Veränderungen derselben Art erleidet, wie sie in Blutextravasaten in anderen Körpertheilen vor sich gehen, und dass es durch ähnliche Processe entfernt wird 7). Aber ausserdem scheint das Blut in einigen Fällen durch die Fimbrienenden der Fallopischen Tuben in die Bauchhöhle zu entweichen, wo es zuweilen resorbirt wird, ohne irgend gefährliche Symptome zu veranlassen, während in anderen Fällen diesem Freigniss tödtliche Peritonitis folgt 8).

Eine andere Vorsicht in Bezug auf diese Fälle wird hier nicht am unrechten Orte sein; sie betrifft die Prognose, die wir in Bezug auf das Resultat einer Operation zu stellen haben, die etwa zur Heilung erforderlich wird. Obgleich dieselbe meistens günstig ausfällt, so darf man doch nicht vergessen, dass ein tödtlicher Ausgang, abhängig von dem Auftreten einer Entzündung, selbst schon auf eine so einfache

7) Siehe den interessanten Bericht von Dr. W. Müller über seine Untersuchung des zurückgehaltenen Menstrualbluts, in zwei Fällen von angeborener Atresia Vaginae; in Henles und Pfeufers Zeitschrift. Bd. 5. 1846. pag. 140.

8) Eine Reihe von Abhandlungen von Bernutz in den Archives de Médecine vom Juni, August und September 1849 beschäftigt sich mit diesem Gegenstand und kann mit Nutzen zu Rathe gezogen werden. Diese Abhandlungen sind in etwas erweiterter Form und mit vielen neuen Beobachtungen in seinem mit Goupill herausgegebenen Werk: Sur les maladies des femmes. Paris 1860 wiedergegeben. Schwerer zu beurtheilen sind die allerdings seltenen Fälle, wo bei einem Uterus bicornis nur die eine Hälfte durch Atresia verschlossen ist. Die Menstruation kann hier regelmässig aus der nicht verschlossenen Hälfte erfolgen, während sich in der anderen das Blut anhäuft und zu entzündlichen Erscheinungen und zu einer seitlich in die Vagina hineinragenden leistenartigen Geschwulst Veranlassung giebt. So beobachtete Rokitański einen Fall, wo bei einem Uterus bicornis die linke Hälfte verschlossen war und die Retention des Menstrualblutes Entzündung und Verjauchung auch der umgebenden Weichtheile hervorgerufen hat. Die Masse war in die rechte Hälfte durchgebrochen und hatte sich von Zeit zu Zeit durch diese entleert. Der Tod erfolgte durch jauchige Peritonitis (Wiener Zeitschr. 1860). A. d. U.

Operation, wie die blosse Trennung des imperforirten Hymen gefolgt ist 9), und dass dieselbe in einigen Fällen durch den Austritt von Blut durch die Fallopischen Tuben in die Bauchhöhle hervorgerufen wurde, trotz dem dass eine Oeffnung in der Vagina von hinreichender Grösse vorhanden war, um das leichte Entweichen des Blutes auf dem natürlichen Wege zu gestatten 10).

Auf Anfälle von Entzündung der Sexualorgane bei Frauen, die schon menstruirt und selbst geboren haben, folgt bisweilen Amenorrhoe, entweder wegen einer verborgenen Erkrankung der Ovarien, welche das Zustandekommen der Function überhaupt unmöglich macht, oder wegen Verwachsung der Ränder des Muttermundes, oder wegen Verklebung der Wände des Cervix, oder wegen einer Verletzung der Vagina, Verschwärung ihrer Wandungen und nachfolgender Obliteration ihres Canals. In einigen dieser Fälle kann sich, wie bei einer angeborenen Missbildung, die menstruale Flüssigkeit in der Gebärmutterhöhle ansammeln und zu ihrer Entleerung ein chirurgisches Verfahren erforderlich machen. Zuweilen scheint indess einer einfachen Verschlussung der Wege, durch welche die Menstrualabsonderung abfliessen muss, vollständige Suppression derselben zu folgen. Ich habe gesehen, dass die Menses nach einer schweren Entbindung, in Folge der eine Obliteration des Muttermundes und eine Verwachsung der Scheidenwandungen entstanden war, für immer cessirten, obgleich man zu der Annahme keinen Grund hatte, dass der Körper des Uterus oder die Ovarien der Sitz irgend eines ernstlichen entzündlichen Leidens gewesen wären.

Diese wenigen Bemerkungen über das Nichterscheinen oder die Suppression der Menses aus Ursachen, die ein chi-

9) Die Gefahren der Operation, die wohl hauptsächlich auf dem plötzlichen Eindringen von Luft in den nur allmählig sich contrahirenden Uterus beruhen, würden sich vielleicht verringern, wenn man nach dem Vorschlage von Hewitt und Sims zuerst eine kleine Oeffnung in das Hymen mittelst eines Troikarts machte, damit das angesammelte Blut sich nur nach und nach entleeren kann, und die Contractionen des Uterus durch *Secale cornut.* unterstützte. A. d. U.

10) Wie in einem von Marchand de Massé in den Archives de Médecine Juli 1851 mitgetheilten Fall.

rurgisches Einschreiten erfordern, mögen genügen; ich möchte aber vor Allem Ihre Aufmerksamkeit auf die Fälle von Amenorrhoe lenken, die durch Zustände bedingt sind, welche das Einschreiten des Arztes erfordern. Aber ehe ich mich in weitere Details über diesen Gegenstand einlasse, will ich Sie noch einmal erinnern, dass die einfache Verzögerung des Eintritts der Menses über die Zeit, wo sie sich gewöhnlich zu zeigen pflegen, keineswegs an und für sich selbst ein Einschreiten erfordert, selbst nicht einmal Besorgniss erregend ist. Wie alle anderen Entwicklungsprocesse, so lässt auch der des Sexualsystems beträchtliche Schwankungen im Punkte der Zeit zu, ohne nothwendig die Grenzen der Gesundheit zu überschreiten. In der That, gerade wie das eine Kind seinen ersten Zahn schon mit dem siebenten Monat bekommt, und ein anderes nicht vor dem ersten Jahr, so kann auch ein Mädchen mit dem vierzehnten oder funfzehnten Jahre menstruiren und ein anderes nicht vor dem siebenzehnten, ohne dass ein Grund sich nachweisen lässt, warum die Ausübung der Function so früh in dem einen, so spät in dem anderen Falle zu Stande kommt. Mütter sind oft um ihre Kinder besorgt, wenn sie später als zur gewöhnlichen Zeit noch nicht menstruiren, oder sie schreiben selbst, wenn diese Periode sich nähert, ihrem Einfluss die verschiedenartigsten Symptome gestörter Gesundheit zu, und werden dann in Sie dringen, zu ihrer Beseitigung Menstruationsbefördernde Arzneien anzuwenden.

Ferner kann fast jedes bedeutende Leiden, das ein Mädchen einige Monate oder selbst einige Jahre vor der Periode der Pubertät befällt, die äussere Manifestation derselben und besonders das Erscheinen der Menstruation auf lange Zeit hinausschieben. Noch vor Kurzem sah ich ein junges Frauenzimmer von zwanzig Jahren, das nie menstruirt hatte und vielleicht nie menstruiren wird. Ihre Gesundheit war gut gewesen, bis sie im 15. Jahre von einem heftigen Scharlachfieber befallen wurde. Die Reconvalescenz von demselben war sehr langsam, sie blieb körperlich und augenscheinlich auch geistig verkümmert, und ihr schwacher Körper war der Aufgabe, ihr Sexualvermögen zur Vollendung zu bringen, nicht gewachsen. Bei Cretins, bei denen die unvollkommene gei-

stige Entwicklung gewöhnlich mit unvollkommener körperlicher Entwicklung verbunden ist, tritt die Pubertät fast stets sehr spät ein. Nach dem sorgfältigen Bericht, welcher der Regierung von Sardinien im Jahr 1848 vorgelegt wurde, scheint es, dass in extremen Graden dieses Zustandes das Zeugungsvermögen sich überhaupt niemals entwickelt, in geringeren Graden die Menstruation spät erscheint und während des ganzen Lebens spärlich und unregelmässig bleibt, während selbst bei den leichtesten Formen der mittlere Zeitpunkt der ersten Menstruation erst in das achtzehnte Jahr fällt ¹¹⁾).

Man darf ferner nicht vergessen, dass, selbst wenn keine körperliche Krankheit oder irgend eine locale Ursache vorhanden ist, welche das gehörige Zustandekommen der Geschlechtsfunctionen unmöglich macht, diese Functionen doch nicht unmittelbar von dem Augenblicke an, wo sie das erste Zeichen ihrer Thätigkeit geben, gleich ihre volle Ausbildung erreichen. Oft findet nach der ersten Menstruation eine Zwischenperiode von nicht einem, sondern zwei oder drei Monaten statt, ehe die Menses wieder erscheinen, oder es folgt vielleicht auf die Vorläufererscheinungen der Menstruation eine Ausscheidung nicht von Blut, sondern von Schleim, die *Menstruae albae* der alten Schriftsteller. Wir wissen, dass solche Ausflüsse, obgleich sie sonst als krankhaft angesehen wurden, diess keineswegs nothwendig zu sein brauchen. Wenn die Congestion des Uterus, welche die Menstrualbestrebungen begleitet, unbedeutend ist, so wird die Menge des von dem Organ abgesonderten Bluts nur geringfügig sein, und Schleim- und Epithelium-Zellen werden die Hauptmasse des Ausflusses bilden. In einem solchen Falle kann diess indess eine ebenso wirkliche Menstruation sein, wie bei einer Frau, von deren Sexualorganen Blutungen in reichlichster Menge stattfinden. Die Zeit wird dann von selbst in einigen Monaten diese Function in allen Beziehungen in die genaueste Uebereinstimmung mit den Gesetzen bringen, welche dieselbe beim gesunden und vollständig entwickelten Weibe beherrschen.

Nehmen wir nun aber auch die Fälle von nur zögernder

¹¹⁾ Rapport de la Commission créée par S. M. le Roi de Sardaigne pour étudier le Crétinisme. Turin 1848, pag. 25.

Entwicklung, sowie die, wo die vollständige Ausübung der Geschlechtsfunctionen nur allmählig zu Stande kommt, oder wo die Thätigkeit des Sexualvermögens durch vorausgegangene Krankheit ins Unbestimmte hinausgeschoben wird, aus, so bleibt doch noch eine Reihe von Fällen übrig, wo das Ausbleiben des Menstrualprocesses zu einer Zeit, wo die Veränderungen der Pubertät gewöhnlich vollendet sind, das hervorragendste Symptom gestörter Gesundheit ist, und die Hauptveranlassung zu den mannichfachen Formen von Leiden zu sein scheint, die in Verbindung mit demselben auftreten.

Symptomatologisch giebt es zwei ganz entgegengesetzte Reihen von Erscheinungen, welche das Ausbleiben der Menses begleiten können, Erscheinungen, die in ihrem allgemeinen Charakter sehr verschieden sind, aber in ihren wesentlichen Ursachen wahrscheinlich weit weniger auseinanderweichen; in dem einen Fall findet anscheinend ein Zustand von Plethora, in dem anderen von Anämie statt, aber der erstere hat die Tendenz in den zweiten überzugehen und dieser Uebergang geschieht oft sehr rasch.

Ein Mädchen, bis dahin von guter Gesundheit, nähert sich der Zeit der Pubertät, einige der charakteristischen Veränderungen derselben treten ein, die Gestalt nimmt die weiblichen Contouren an, und nichts fehlt, um die Vollendung dieser Veränderung anzukündigen, als der Eintritt der Menstruation. Die Menses zeigen sich indess nicht, sondern das Mädchen beginnt an häufigem Kopfschmerz, geröthetem Gesicht, häufigen Rückenschmerzen, Schmerzen in den Hypochondrien, Verstopfung, belegter Zunge und vollem Puls zu leiden, und alle diese Zeichen constitutioneller Störung erfahren zu bestimmten, etwa monatlichen Perioden eine auffallende Steigerung. Endlich tritt die Menstruation ein, obgleich aller Wahrscheinlichkeit nach spärlich und von bedeutenden Schmerzen begleitet; dann findet sich einige Monate lang überhaupt kein Zeichen ihrer Wiederkehr, oder vielleicht erfolgt die Blutung, wenn die normale Periode wiederkehrt, nicht, wie es der Fall sein sollte, aus dem Uterus, sondern aus dem Magen, oder in selteneren Fällen aus dem Darmcanale. Das Allgemeinbefinden war anfangs vielleicht nicht ernstlich gestört, oder die Störung beschränkte sich auf ein

eigenthümliches, nur zu gewissen Zeiten eintretendes Uebelbefinden, aber allmählig wird die Kranke beständig leidend, der Appetit verschwindet, die Verdauung liegt danieder, die Kräfte sind selbst für die gewöhnlichen Beschäftigungen nicht mehr ausreichend, der Puls wird schwach und frequent, und das Gesicht bekommt jenen blassgelben Teint, von dem man den Namen Chlorosis als die angemessenste Bezeichnung für diesen Zustand gewählt hat, während man mit dem Stethoskop ein eigenthümliches Geräusch entdeckt, das das Durchströmen des Bluts durch die Herzhöhlen und längs der grossen Arterien- und Venenstämme begleitet, und als ein Zeichen von Veränderungen in seiner Zusammensetzung, häufig von Verminderung seiner Quantität bekannt ist.

In anderen Fällen sind die Zeichen von Plethora niemals vorhanden gewesen, sondern die Gesundheit, die nie sehr kräftig war, wird immer wankender, wie sich die Pubertätsperiode nähert; der schwache Puls, die kalte Haut, die blutlosen Wangen, der mangelnde und depravirte Appetit stellen sich allmählig ein, während die äusseren Zeichen der Pubertät langsam und unvollkommen erscheinen. Das gebrechliche Kind wird nie zum ausgebildeten Weibe, sondern es welkt dahin und erliegt in dem Uebergangsstadium, das es zu überwinden keine Kraft hatte.

In Fällen beider Art herrscht ohne Zweifel ein gewisser Grad von Dunkelheit, obgleich kaum mehr als wir bei dem Versuch finden würden, zu erklären, in welcher Weise im Kindesalter der Zustand der Gesamtconstitution auf die Dentition einwirkt, oder der Zahnungsprocess auf die Gesamtconstitution reagirt; das schwächliche Kind bekommt seine Zähne mit Schmerzen, zögernd, unregelmässig, und es scheint keine wesentliche Verschiedenheit zwischen den Fällen zu bestehen, wo die Gesundheit leidet, ehe noch Zähne wirklich zum Vorschein gekommen sind, und solchen, wo die Symptome erst auftreten, nachdem ein oder zwei Zähne durchgebrochen sind. In beiden Fällen suchen wir die Erklärung der Symptome weiter als in den örtlichen Phänomenen, und dasselbe gilt bei dem Mädchen in der Pubertätsentwicklung wie bei dem Kinde, bei dem die Dentitionsperiode begonnen hat.

Bei dem Mädchen in der Pubertätsentwicklung scheint indess noch ein anderes Element in Betracht gezogen werden zu müssen, nämlich die Zusammensetzung des Bluts. Von all den mannichfachen Entwicklungsprocessen, welche zu verschiedenen Zeiten in dem Organismus vor sich gehen, scheinen keine so grosse Anforderungen an die allgemeine Ernährungsflüssigkeit zu machen, als die, welche die Zeugungsorgane betreffen. Während der Schwangerschaft treten, selbst bei gesunden Frauen, gewisse Veränderungen im Blut (Abnahme der rothen Blutkörperchen und Zunahme der wässerigen Elemente) mit grosser Beständigkeit ein, während in einigen Fällen diese Veränderungen so beträchtlich sind, dass sie zu Störungen der Gesamtconstitution Veranlassung geben, die in allen ihren Charakteren der Chlorose vollständig ähnlich sind ¹²⁾. Das Wachsthum der Gebärmutter, die Entwicklung des Fötus kommen allerdings zu Stande, aber sie kommen zu Stande auf Kosten der Constitution des Weibes, und lassen dasselbe oft unfähig, ihr Kind zu stillen und geneigt zu jener ganzen Reihe von entzündlichen Affectionen, deren entfernte Ursache, wie z. B. bei der Phlegmasia alba dolens, in einer krankhaften Beschaffenheit des Bluts gesucht werden muss.

Um eine Function erst zu begründen, um eine bis dahin noch nicht zur Ausübung gekommene Kraft zur Ausbildung zu bringen, werden grössere Ansprüche an die Energie des Körpers gemacht, als die zu einer fortdauernden Thätigkeit desselben erforderlich sind. Bei dem schwachen phthisischen Kinde unterbleibt die Menstruation, wenn die Zeit der Geschlechtsreife herannaht, es entwickeln sich bei ihm allmählig die Zeichen der Chlorose, während das erwachsene Weib,

¹²⁾ Das Verdienst der ersten Beobachtungen über Chlorose in der Schwangerschaft muss zwischen Cazeaux in Paris und dem verstorbenen Professor Kiwisch in Prag getheilt werden, obgleich die Ansprüche des letzteren stärker zu sein scheinen. Die besten Bemerkungen über den Gegenstand findet man bei Cazeaux: *Traité des Accouchemens*, Paris 1850, p. 291—301; Kiwisch, *Geburtskunde*, Erlangen 1851, Bd. 1 pag. 227 und Bd. 2 p. 33; und Scanzoni, *Lehrbuch der Geburtshülfe*, Wien 1849, Bd. 1 pag. 192.

trotz vorgeschrittener Tuberkulose fortfährt, zu menstruiren und selbst Kinder zu gebären. Dies sind indess, wie man zugestehen muss, Ausnahmefälle; die Tendenz fast aller Krankheiten, welche im Blute wurzeln, oder in ihrem Verlaufe wichtige Veränderungen in demselben hervorrufen, geht vielmehr dahin, die Ausübung der Zeugungsfunktionen zu stören, zu schwächen und endlich ganz zu unterbrechen. Nur einmal ¹³⁾ unter all den Fällen von Phthisis bei Frauen, die das Material von Louis' grossem Werk über diese Krankheit bilden, dauerte die Menstruation bis zum Tode fort, und man braucht nur mit einiger Aufmerksamkeit eine an Uteruskrebs Leidende zu beobachten, um überzeugt zu werden, dass, selbst wenn Hämorrhagien gelegentlich aus der erkrankten Gebärmutter stattfinden, doch die periodische Activität der Generationsorgane aufhört, sowie einmal die Krebscachexie sich entwickelt hat.

Es giebt noch eine andere Eigenthümlichkeit, die mit den Geschlechtsfunctionen beim Weibe im Zusammenhang steht, und die man nicht ganz ausser Acht lassen darf, da sie einen Grund darbietet, warum die zögernde oder unvollkommene Entwicklung, oder eine spätere Störung derselben Symptome hervorruft, mit denen sich sonst nirgends die geringste Analogie findet. Es ist ein Gesetz der weiblichen Oeconomie, dass während einiger 30 Jahre, wenn sie nicht durch Schwangerschaft und deren Folgen unterbrochen werden, eine gewisse Menge Blut periodisch von dem Organismus ausgeschieden wird. Diese periodische Blutung beschäftigte allein die Aufmerksamkeit der Beobachter in früheren Jahren, und es wurden mannichfache Hypothesen aufgestellt, die, wenn auch in anderen Beziehungen verschieden, doch darin übereinstimmten, dass sie alle die Menstrualfunction als ein grosses depuratives Agens, ja selbst als ein Ersatzmittel für die Lungen zur Elimination des überschüssigen Kohlenstoffs aus dem Organismus betrachteten. Obgleich wir mit dem Lichte der neuen Physiologie im Stande sind, tiefer zu sehen als unsere Vorgänger, und in der Blutausscheidung aus den Sexualorganen das äussere Zeichen eines viel wichti-

¹³⁾ Louis Recherches sur la Phthisie, 2. éd. Paris 1843, pag. 339.

geren im Innern stattfindenden Processes erblicken können, so dürfen wir doch nicht vergessen, dass es keine gleichgültige Sache für die Gesundheit einer Frau sein kann, ob die Excretion von vier bis sechs Unzen Blut jeden Monat stattfindet oder nicht, und dass die Unterdrückung oder das Ausbleiben dieses Phänomens nicht umhin kann, bedeutende constitutionelle Störungen zu veranlassen. Wir finden in der That, dass, selbst wenn im Verlaufe der Jahre die Zeit eintritt, wo die Ausscheidung naturgemäss aufhört, der Cessation fast beständig eine Reihe von Symptomen folgt, welche zeigen, dass das Gleichgewicht der Circulation gestört worden ist, während oft viele Monate dazu nöthig sind, dasselbe wieder herzustellen. Die Leber hat dann eine Extraaufgabe in der Depuration des Bluts zu verrichten; Störungen derselben sind jetzt häufiger als zu anderen Zeiten, und wenn auch nicht selten Blutungen mit Erleichterung des überbürdeten Organs eintreten, so überschreiten diese doch oft die Grenzen der Gesundheit und werden selbst eine neue Quelle von Leiden und sogar eine Veranlassung zu Gefahren.

Aber dieselben Zufälle, zu denen eine Disposition vorhanden ist, wenn die Menstruation cessirt, können auch ihrem Eintritt vorangehen. Wenn derselbe sich über die gewöhnliche Zeit hinauszieht, so leidet der Organismus in derselben Weise, wie so oft bei der Cessation. Dieselbe doppelte Aufgabe fällt der Leber zu, dieselbe Disposition zu Störungen derselben ist vorhanden, dieselbe Neigung zur Congestion verschiedener Eingeweide macht sich geltend, dieselben Ausbrüche von Blutungen erleichtern häufig temporär die Congestion, freilich auch hier zu oft auf Kosten der allgemeinen Stärke der Constitution. Jeder, der mit den Symptomen vertraut ist, welche die Granularentartung der Nieren häufig begleiten, wird leicht verstehen, wie eine locale Plethora mit einer veränderten und verarmten Beschaffenheit des Blutes verbunden sein kann, und einsehen, wie es zuweilen kömmt, dass Blutegel, Abführmittel und active Bewegung eine Stelle in der Behandlung der Amenorrhoe erhalten können, die im Allgemeinen nur Tonica, Eisenpräparate und Wein einnehmen.

Die Art, wie diese Principien auf die Fälle anzuwenden

sind, wo die Menstruation nie eingetreten ist, muss jedesmal nach der Verschiedenheit des Falls variiren; nur wird es stets unsere Hauptaufgabe sein müssen, diese Function mehr durch Einwirkung auf die Gesamtconstitution, als durch Heilmittel herzustellen, welche unmittelbar auf das Sexualsystem wirken oder doch wirken sollen. Während also der verzögerte Eintritt der Pubertät, gerade wie das verzögerte Erscheinen der Zähne im Kindesalter, wenn damit keine constitutionelle Störungen verbunden sind, keine Indication zum ärztlichen Einschreiten giebt, so ist die erste Frage, die uns in jenen Fällen entgegentritt, die, ob die Symptome, welche die Amenorrhoe begleiten, die — einfacher Schwäche oder derjenigen Art von Plethora sind, die doch mit einer Veränderung und Verschlechterung des Bluts verbunden sein kann.

Aber obwohl die Entscheidung dieses Punkts, weil davon die Wahl eines zweckmässigen constitutionellen Heilplans abhängt, zuerst unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen muss, so darf doch auch ein anderer nicht ganz ausser Augen gelassen werden. Wenn der Eintritt der Menstrualfunctionen sich lange verzögert hat, so kommt die Ausübung derselben gewöhnlich nur unter Schmerzen, mit Schwierigkeit und während einer langen Zeit in unvollkommener Weise zu Stande, wobei es, wie schon erwähnt wurde, bisweilen geschieht, dass das Blut, das nicht von dem Uterus ausgeschieden wird, durch andere Canäle entweicht; ein solcher für die Menstruation vicariirender Blutfluss kehrt aber zuweilen Monate lang beständig wieder und beeinträchtigt dadurch nicht allein die Gesundheit der Kranken, sondern wird auch in Folge des geheimnissvollen Einflusses der Gewohnheit ein ernstliches Hinderniss für das richtige Zustandekommen der Menstrualfunction. Wie und wesshalb diess geschieht, will ich zu erklären nicht vorgeben; Einige haben als Ursache eine mangelhafte Innervation der Sexualorgane angenommen, während Andere von einer besonderen Dichtigkeit des Uterinalgewebes gesprochen haben, das den leichten Ausfluss des Bluts verhindern soll, oder von einer eigenthümlichen Eindickung des Bluts selbst, welches desshalb nicht so leicht durch die Poren entweichen könne, die es sonst austreten lassen würden. Annahmen der Art sind indess bloss der

Ausdruck sehr roher Hypothesen, sie bereichern unser Wissen nicht, geben nicht einmal eine Darstellung desselben in klarer Form. Womit wir es hier zu thun haben ist die That-
sache, dass es gewisse, in der Regelmässigkeit ihrer Wiederkehr mehr oder weniger deutlich ausgesprochene Perioden giebt, wo eine besondere Störung des Nerven- und Gefässsystems und mannichfache locale Leiden, die sich mehr oder minder bestimmt auf die Gebärmutter oder die angränzenden Theile beziehen lassen, eine Art unvollkommene Katamenialbestrebung verkünden, und dass in solchen Zeiten verschiedene locale auf den Uterus gerichtete Maassregeln nicht selten den Erfolg haben, die Menstruation herzustellen, während dieselben Maassregeln, wenn sie zu einer anderen Zeit angewandt werden, völlig erfolglos oder selbst positiv nachtheilig sind.

Die Behandlung theilt sich also in die Aufgabe, die allgemeine Gesundheit zu verbessern und bei speciellen Gelegenheiten die Uterinfunction anzuregen, mit dem nothwendigen Zusatz, dass wenn sich kein Zeichen der Katamenialbestrebungen bemerklich macht, auch locale Maassregeln nicht indicirt sind. In Fällen, wo eine allgemeine Schwäche den Zustand der Kranken charakterisirt, sind Tonica in weitesten Sinne des Wortes indicirt, und ich verstehe darunter nicht allein tonische Arzneien oder Eisenpräparate, obgleich dieselben fast stets zweckmässig sind, sondern den tonischen Einfluss reiner Luft, gesunder Beschäftigung und nicht bis zur Ermüdung gehender Bewegung. In diesen Fällen ist die eine grosse Gefahr, gegen die man auf der Hut sein muss, das Hinzutreten von Phthisis, und ein Winteraufenthalt in Torquay oder Ventnor ist in vielen Fällen von Nutzen, nicht nur als ein Mittel, die zarten Lungen vor der Kälte mancher Binnenorte zu schützen, sondern auch weil die warmen Climate und die Seeluft an und für sich selbst einen wohlthätigen Einfluss auf die Begünstigung der gesundheitsgemässen Entwicklung des Sexualsystems haben. Die Neigung zur Verstopfung, die ein so störendes Symptom in diesen Fällen ist, muss man nicht mit drastischen Purgantien, sondern durch leichte eröffnende Mittel bekämpfen, unter denen das wässerige Aloeextract eines verdienten Rufes geniesst. In einigen

Fällen haben alle Eisenpräparate die Wirkung, den trägen Zustand des Darmcanals zu vermehren, aber dieser Schwierigkeit kann man meistens Herr werden, wenn man das Eisen mit einem eröffnenden Salz verbindet ¹⁴⁾. In einigen Fällen ist der zarte Magen nicht im Stande, auch die mildesten Eisenpräparate zu vertragen; unter solchen Umständen werden die natürlichen Eisenwässer von guter Wirkung sein, weit mehr als man nach der blossen Quantität des Mittels, das sie enthalten, erwarten sollte. Die Wässer von Spa oder Pyrmont sind besonders für solche Formen geeignet; das erstere ist milder und wird von Kranken, deren Verdauungskraft sehr schwach ist, besser vertragen. Beide Wässer werden in Brighton sehr gut künstlich dargestellt, aber Kranken dieser Art nützt oft die Veränderung der Scene, die gesunde Bewegung, die Art geschäftigen Müssiggangs in einem Brunnenort eben so viel, als die Kräfte der Quelle, der er seinen Ruf verdankt.

Selbst wenn ein Zustand von anscheinender Plethora vorherrschend ist, ist doch im Wesentlichen dieselbe Behandlungsweise angemessen; mit der Ausnahme indess, dass die Eisenpräparate oft überhaupt nicht nöthig sind, während eine viel energischere Anwendung von Abführmitteln meistens angezeigt ist. Eine nahrhafte aber nicht reizende Diät, Sturz-bäder und Bewegung zu Pferde sind Mittel von grösserer Wirksamkeit, als sie irgend eine Apotheke enthält. Der träge Zustand der Leber, der eine der grössten Schwierigkeiten bildet, mit denen wir bei diesen Fällen zu kämpfen haben, darf uns nicht zu dem zu häufigen Gebrauch von Mercurialien, namentlich von mercuriellen Abführmitteln verleiten. Es giebt indess Ausnahmefälle, wo andere Mittel zur Erregung einer gehörigen Gallenabsonderung im Stich lassen, bei denen der regelmässige Gebrauch von kleinen Gaben Queck-

14)

(Nro. I.)

R. Ferr. sulphuric.	gr. IX
Magnes. sulphur.	℥jij
Acid. sulph. dil.	℥β
Syrup. Aurant.	℥β
Aq. Carvi	℥vj

M. S. Dreimal täglich eine Unze.

silberchlorid einige Wochen lang fortgesetzt, während man sonst mit der übrigen tonischen Behandlungsweise fortfährt, sich von wesentlichem Nutzen erweist.

Aber während die allgemeine Gesundheit durch Maassregeln, wie ich sie eben beschrieben habe, unterstützt werden muss, verlangt jede Andeutung einer Menstrualbewegung, da sie ein Zeichen ist, dass jetzt ein verschiedener Zweck erreicht werden soll, eine unmittelbare Veränderung in der Anwendung der Arzneimittel.

Die Kranke muss sich ruhig halten, und wenn irgend beträchtliche Beschwerden oder bedeutende Circulationsstörungen vorhanden sind, ist es wünschenswerth, dass sie im Bett bleibe, während ein heisses Sitzbad Abends und Morgens, das man, wenn der örtliche Schmerz nicht sehr beträchtlich ist, durch den Zusatz von etwas Senfmehl noch reizender machen kann, häufig die Wirkung haben wird, den Menstrualfluss einzuleiten. In dieser Zeit erweisen sich die reizenden Diuretica, wie Aether. nitric., Terpenthin, Spirit. Juniperi, oder als Hausmittel Brantwein nicht selten nützlich, rufen durch Vermehrung der Congestion in den Beckenorganen eine Blutung aus dem Uterus hervor und erleichtern so das Leiden der Kranken. Man muss indess bei dem Gebrauch dieser Mittel sehr vorsichtig sein, während alle gewaltsamen Maassregeln, wie die Anwendung von Canthariden, oder Oleum Sabinæ in grossen Dosen, oder sehr energische locale Reizmittel, wie Vaginal-Injectionen von Liq. Amm. caust. mit Milch vermischt, oder die Einführung von Silbernitrat in das Uteruscavum vermittelst des Lallemand'schen porte-caustique, mir als sowohl ungewiss wie unsicher, Tadel zu verdienen scheinen. Die Electricität, die man vermittelst des gewöhnlichen electro-magnetischen Apparats anwendet, wobei die eine Platte auf die Schambeinfuge, die andere auf das Sacrum gelegt wird, ist in manchen Fällen von Nutzen gewesen, obgleich die Resultate derselben, wie bei ihrer Anwendung zu anderen Zwecken, ohne nachweisbaren Grund sehr zu variiren scheinen. Man dachte einmal, dass das *Secale cornutum* sich als ein kräftiges Emmenagogum erweisen würde, und in der That war es als ein populäres Mittel zur Beförderung der Menstruation schon lange vor seiner Einfüh-

rung in die geburtshülffliche Praxis angewandt worden. Obgleich man indess dasselbe in verschiedenen Formen, als Pulver, Infusion, Tinctur u. s. w. versucht und auch mit dem wirksamen Princip desselben, dem Ergotin, Experimente angestellt hat, so scheint es doch nicht als ob seine eigenthümliche Wirkung auf die Muskelthätigkeit der Gebärmutter sich auch auf andere Functionen der Sexualorgane erstrecke.

Bisweilen ist der örtliche Schmerz in der Uterusgegend bei der Wiederkehr einer jeden Menstrualperiode äusserst heftig; während in solchen Fällen reizende Sitzbäder nicht am Platze sind, erleichtern oft Blutegel an das Hypogastrium nicht allein die Schmerzen, sondern haben auch oft den Eintritt der Menstruation zur Folge. Die Erklärung, die man von dieser Thatsache gewöhnlich zu geben pflegte und die sich auf den Umstand gründete, dass excessive Congestion eines Secretionsorgans oft die Thätigkeit desselben aufhebt, ist jetzt kaum mehr anwendbar, wo wir wissen, dass die Menstrualentleerung eine einfache Hämorrhagie und keine Secretion ist. Die Thatsache steht indess nichts desto weniger fest, und das darauf gegründete Verfahren verdient beachtet zu werden.

Ich habe schon das Auftreten von Blutungen aus verschiedenen Organen als gelegentliche Begleiter der Amenorrhoe erwähnt und eine Erklärung ihrer Ursache aufgestellt. Medicinische Schriften ¹⁵⁾ sind voll von Beispielen dieser vicariirenden Menstruation, wie sie oft, obgleich nicht ganz correct, bezeichnet wird; und danach scheint es, dass die Blutungen nicht allein von den Schleimhautflächen, wie des Magens oder des Darmcanals oder der Luftwege, sondern auch von einer zufälligen Wunde, von der Oberfläche eines Geschwürs, aus der Brustwarze, aus dem Auge, kurz von jedem denkbaren Theil des Körpers erfolgen können. Indess es ist meine Absicht nicht, Ihre Zeit mit einer Aufzählung dieser bloss medicinischen Wunder auszufüllen, sondern ich wünsche nur einige Punkte in Bezug auf dieselben besonders

15) Zahlreiche Beispiele findet man in Brierre de Boismont. De la Menstruation, Paris 1842. Ed. 5. p. 374; und in Meissner's Frauenkrankheiten, Leipzig 1843. Bd. 2. p. 860.

hervorzuheben. Der erste ist, dass nach dem Eintritt der Pubertätsperiode das Ausbleiben der Menses oder die zufällige Unterdrückung derselben wahrscheinlich gelegentliche Ausbrüche von Hämorrhagien zur Folge haben wird, welche keineswegs mit einer wirklichen Thätigkeit der Sexualorgane im Zusammenhange stehen, oder eine bestimmte Periodicität in ihrer Wiederkehr einhalten. Ferner muss daran erinnert werden, dass solche Blutflüsse, die keine eigentliche Menstruation sind, gleichwohl aus dem Uterus erfolgen, und Amenorrhoe und eine scheinbare Menorrhagie mit einander abwechseln können. Eine solche Hämorrhagie kann ausserordentlich profus sein, und ich selbst sah sie bei einer jungen Dame tödtlich werden, bei der sie auf eine lang dauernde Suppression der Menses gefolgt war, und deren Uterus, soweit sich durch die Untersuchung während des Lebens ermitteln liess, völlig gesund war. Endlich ändert der Eintritt einer solchen Hämorrhagie in keiner wesentlichen Beziehung die Indicationen, die wir in unserer Behandlung zu befolgen haben, oder die Mittel, durch die wir dieselben zu erfüllen suchen müssen. Ist sie so profus, dass sie gefährlich wird, so muss sie durch die geeigneten Mittel gestillt werden; aber unser Hauptaugenmerk muss immer auf den Zustand der Gesamtconstitution und auf die Anregung der wirklichen Katamenialfunctionen gerichtet bleiben. Die Gewohnheit, das „Gedächtniss des Körpers“, wie sie John Hunter so schön nennt, übt, wenn sie auch bei vielen Functionen der thierischen Oeconomie eine hervorragende Rolle spielt, doch über keine einen so mächtigen Einfluss aus, als über die des Sexualsystems beim Weibe. Die für die Menstruation vicariirende Hämorrhagie, bei ihrem ersten Auftreten vielleicht das Resultat eines blossen Zufalls, braucht nur einigemal wiederzukehren, um die Heilung schwierig zu machen. Nach einiger Zeit kommt die nun lange begründete Gewohnheit selbst bei vollkommen gutem Allgemeinbefinden und, soweit wir es bestimmen können, durchaus normaler Functionirung der Ovarien, mit jeder Wiederkehr der Circulationsaufregung, die sich selbst durch die Vermittelung des Uterus auslösen sollte, in Collision, und die Blutung erfolgt von den Lungen, oder

dem Magen oder den äusseren Bedeckungen, statt von der Gebärmutter.

Aber die Nutzenanwendung, die sich aus dieser Thatsache ziehen lässt, dient nicht bloss um die Prognose in Fällen von für die Menstruation vicariirenden Blutflüssen festzustellen, obgleich sich ohne Weiteres daraus ergibt, dass die Leichtigkeit oder Schwierigkeit ihrer Heilung genau im Verhältniss zu ihrer Dauer steht. Der Grundsatz, der daraus folgt, muss vielmehr bei der Behandlung aller Leiden, welche die Menstrualfunction stören, im Auge behalten werden. Es ist nicht genug, dass Vorsichtsmaassregeln angewandt werden, bis die Menstruation zum erstenmal eingetreten ist; die Periode ihrer Wiederkehr muss auch bei dem gesunden Mädchen überwacht und alle früheren Vorsichtsmassregeln dann wiederholt werden; und dies muss wieder und wieder geschehen, bis endlich die Gewohnheit einer regelmässigen normalen Menstruation fest begründet ist; ist dieselbe erst einmal befestigt, so werden die Gefahren einer späteren Störung weit geringer sein. Brauche ich noch zu sagen, dass diese Wahrheit noch von zehnmal grösserem Gewicht ist in allen Fällen, wo die Menstruation verspätet, mit Schmerzen oder schwierig zu Stande gekommen ist; denn bei diesen muss die schlechte Gewohnheit erst gebrochen und eine neue gebildet werden. Kommt dieselbe nicht während der ersten Jahre der Geschlechtsreife zu Stande, so wird sie aller Wahrscheinlichkeit nach überhaupt niemals erlangt werden.

Vierte Vorlesung.

Störungen der Menstruation. — Amenorrhoe (Schluss). Menorrhagia.

Wir waren in der letzten Vorlesung mit dem Studium derjenigen Fälle beschäftigt, in denen die Menstrualscheidung nie zum Vorschein gekommen ist. Eine andere und gleich wichtige Classe bleibt noch zur Betrachtung übrig, die nämlich, wo die Menstruation entweder unterbrochen oder unterdrückt wird. Es kann natürlich hier nicht davon die Rede sein, eine Untersuchung der mannichfachen Umstände vorzunehmen, welche eine Suppression der Menses veranlassen, oder zu permanenter Cessation derselben führen können; denn eine sehr grosse Zahl sowohl constitutioneller Störungen als örtlicher Krankheiten haben eine directe Tendenz, diese Wirkung hervorzubringen. Es ist schon des auffallenden Einflusses der Phthisis in ihren letzten Stadien in Bezug auf die Unterdrückung der Menses Erwähnung geschehen; noch viele andere cachektische Krankheiten haben aber einen ähnlichen Einfluss auf die Katamenialfunction, während heftige Entzündungen der Ovarien oder des Uterus, oder verschiedene Formen von Ovariendegeneration oder Gebärmuttergeschwülsten die Menstruation oft Monate lang suspendiren, oder selbst zum gänzlichen Aufhören bringen, viel früher als in dem gewöhnlichen Lauf der Dinge das Geschlechtsvermögen seine Energie verloren haben würde.

Aber ausser diesen Fällen, bei denen sich eine bestimmte Ursache der Hemmung oder der Cessation der Menstrualaus-

scheidung angeben lässt, kommen bisweilen andere vor, in welchen sie als die Folge einer frühzeitigen Decrepidität erscheint, gerade wie wir ihr verspätetes Erscheinen bisweilen als die Folge einer verzögerten Pubertätsentwicklung kennen gelernt haben. Während die mittlere Dauer der Menstrualfunction etwa 30 Jahre beträgt und der Zeitpunkt der Cessation in der Mehrzahl der Fälle um oder etwas nach dem 45. Jahre fällt, so hat man sie nicht länger als zehn Jahre dauern und schon vor dem dreissigsten Jahre aufhören sehen, und zwar ohne dass in der früheren Geschichte der Frau ein besonderer Umstand aufzufinden gewesen wäre, der einen Grund für eine so bedeutende Abweichung von der gewöhnlichen Regel hätte abgeben können ¹⁾.

Bis zu einer gewissen Ausdehnung ist der Zeitpunkt der Cessation der Katamenialfunction, glaube ich, eine gleichgültige Sache, und gerade wie einige Personen unseres eigenen Geschlechts ihr Zeugungsvermögen bis ins höchste Alter behalten, während es bei anderen bald schwach oder träge wird, so können auch Frauen lange Zeit ihre Geschlechtsfähigkeit behalten, oder sie früh verlieren, ohne dass die Gesundheit besser in dem einen Fall, oder schlechter in dem anderen zu sein brauchte.

Es kommen indess bisweilen Fälle vor, wo eine permanente Cessation der Katamenialfunction mit derselben Beschaffenheit der Constitution, mit demselben Zustand allgemeiner Schwäche, wie sie schon bei den Fällen von Ausbleiben der Menstruation erwähnt wurden, verbunden und von dem

¹⁾ Sorgfältige Tabellen über die Dauer der Menstruation und das Alter, wo die Cessation eintritt, finden sich bei Brierre de Boismont, op. cit. p. 209, 211; in Whiteheads Abhandlung „On Sterility and Abortion“, London, 1847 p. 150; und in Dr. Tilts Werk über Frauenkrankheiten. 2. Auflage. London 1853, p. 44 u. 46. Meine eigenen Beobachtungen über diesen Gegenstand, obgleich sie mir kein Beispiel von Cessation der Menses vor dem dreissigsten Jahre geliefert haben, stimmen doch darin mit den übrigen überein, dass die Differenzen in dieser Beziehung bei verschiedenen und anscheinend gleich gesunden Frauen sehr gross sind. In meinen Fällen variierte die Zeit der Cessation vom 31. bis 58. Jahr, und der Dauer der Function von 12 bis 38 Jahren.

ganzen Symptomencomplex der Chlorose begleitet ist. Unter diesen Umständen finden dieselbe allgemeine Behandlung, dieselben Eisenmittel, die bei dem jungen Mädchen angemessen waren, auch bei dem Leiden der Matrone ihre Anwendung, und meistens mit dem Erfolg, dass die Gesundheit verbessert und die Menstruation wieder hervorgerufen wird. Bisweilen freilich bessert sich zwar bei einer zweckmässigen Behandlung die Gesundheit, aber die Geschlechtsfunctionen werden nicht wieder hergestellt, ein Resultat, mit dem Sie, obgleich es keineswegs gewöhnlich ist, wenigstens bekannt sein müssen.

Nicht selten sind die Fälle, wo die Menstruation zwar nicht zum völligen Aufhören gebracht, aber die Function doch eine Zeitlang unterbrochen wird, ein Zufall, der von sehr verschiedenen Graden constitutioneller Störung begleitet sein kann. Im Beginn der Geschlechtsthätigkeit und gegen den Schluss derselben ist die Menstruation häufig unregelmässig; in dem einen Fall, weil die Organe noch nicht ihre vollständige Ausbildung erlangt haben, im anderen, weil die Kraft derselben allmählig schwindet. So häufig ist in der That die Unregelmässigkeit der Menstruation, als Vorspiel ihrer endlichen Cessation, dass die Frauen eine gewöhnliche Redensart haben „die Vexirzeit“ (dodging time), mit der sie den Eintritt dieser Periode bezeichnen. Ich habe Ihnen schon gesagt, dass Sie im ersten Fall die Function überwachen und sie nach und nach zu einer regelmässigen Thätigkeit zu bringen suchen müssen. Im letzteren haben Sie sich nur um den Zustand des Allgemeinbefindens zu kümmern, und dürfen nicht versuchen, die Thätigkeit von Organen wieder anzuregen, die auf diese Weise ein Zeichen ihrer abnehmenden Kräfte geben.

Die Unregelmässigkeit der Menstruation im letzten Fall ist fast nur ein physiologisches Ereigniss; die Unterdrückung derselben unter anderen Umständen kann durch sehr verschiedene Ursachen bedingt sein; sie kann von Schwangerschaft abhängen, von Schwangerschaft, die von der Person, die Ihren Rath sucht, nicht vermuthet wird. Ich erwähne diess hauptsächlich, um Sie zu erinnern, dass Sie in allen Fällen von Suppression der Menses, für die sich kein Grund

auffinden lässt, gerade wie in allen Fällen von Unterleibsgeschwülsten bei Frauen, an die Möglichkeit einer Schwangerschaft denken müssen. Ich meine damit nicht, dass Sie das Wort jeder Frau bezweifeln oder ihre Keuschheit selbst in Gedanken in Frage stellen sollen, sondern dass Sie, eingedenk, wie wenig Sie von der genauen Geschichte vieler Ihrer Kranken wissen können, nicht aus Rücksichten der Galanterie, die Ihnen als Männern von Bildung zusteht, das ganz aus den Augen verlieren dürfen, was Ihnen als Aerzten von Wichtigkeit sein muss.

Unabhängig von Schwangerschaft kann indess auch nicht selten der blosse Geschlechtsgenuss die Menstruation auf einige Zeit unterbrechen, so dass von kürzlich verheiratheten Frauen oft zwei oder drei Monate lang das Vorhandensein einer Schwangerschaft vermuthet wird, bis nach Verlauf dieser Zeit die unwillkommene Wiederkehr der Menstrualausscheidung diese Hoffnungen zu nichte macht. Habituelle geschlechtliche Excesse, obgleich sie bisweilen die entgegengesetzte Wirkung haben und Menorrhagie veranlassen, unterdrücken doch in der grossen Mehrzahl der Fälle die Menstruation völlig, oder machen ihre Wiederkehr unregelmässig, oder die Menge der Ausscheidung gering ²⁾).

Jeder plötzliche Eingriff, mag er nun local auf die Uterinorgane, wie die Anwendung von Kälte auf die äusseren Genitalien, oder durch Vermittelung des Gesamtorganismus wirken, wie z. B. wenn eine Person nasse Füsse bekommt, oder während der Menstruation sich der Nässe oder Kälte aussetzt, vermag den Menstrualfluss zu unterdrücken. Häufig hat eine solche plötzliche Hemmung der Ausscheidung intensive Schmerzen und Empfindlichkeit des Uterus, und alle Symptome heftiger Congestion, zuweilen selbst wirkliche Entzündung desselben zur Folge. Auch der Geist reagirt auf den Körper, wie wir diess täglich selbst bei denjenigen Functionen sehen können, die man am wenigsten abhängig von dem Einfluss desselben halten sollte, und die Fälle sind

²⁾ Siehe über diesen Gegenstand die Bemerkungen von Parent-Duchâtelet, *De la Prostitution dans la Ville de Paris*. Bd. 1. p. 228.

gar nicht selten, wo ein plötzlicher Kummer, Furcht oder Aerger sofort die Menstrualausscheidung hemmt.

Aber wenn die Ursachen der Suppression der Menses auch sehr verschieden sind, die Behandlung beruht doch zum grössten Theil auf sehr einfachen und in den meisten Fällen denselben Principien. Zwei Punkte sind zu berücksichtigen: erstens die Menstruation wo möglich sofort wieder hervorzurufen, und zweitens für ihre Wiederherstellung zu sorgen, wenn die gesetzmässige Periode wiederkehrt. Wenn das heisse Sitzbad, oder ein warmes Vollbad, der Aufenthalt im Bett, und ein Carminativmittel oder Diaphoreticum in der Wiederhervorrufung der Menses fehlschlagen, wenn dieselben durch Kälte oder irgend eine andere Ursache plötzlich unterdrückt worden waren, so müssen wir geduldig warten, bis die nächste Menstrualperiode wiederkehrt, wenn nicht dringende Symptome eintreten, welche eine bedeutende Congestion oder Entzündung des Uterus anzeigen, wo dann freilich, um die Fortschritte derselben zu hemmen, örtliche Blutentziehungen, selbst die Venäsection und andere energische Massregeln erforderlich werden.

Mit der Wiederkehr der folgenden Menstrualperiode muss durch alle die Mittel, die ich in meiner letzten Vorlesung bei der Amenorrhoe erwähnte, für das gehörige Zustandekommen der Function die grösste Sorge getragen werden. Man kann die Wichtigkeit dieser Maassregeln kaum überschätzen, weil viele Fälle von habitueller Dysmenorrhoe wahrscheinlich von einer chronischen Reizung oder Entzündung der Ovarien abhängen, die von einer zufälligen Unterdrückung der Menses herdatirt, wobei sich dann das Leiden durch Mangel an gehöriger Sorgfalt bei der Wiederkehr der nächstfolgenden Perioden festgesetzt hat.

Es liegt nicht in meiner Absicht, Ihre Zeit mit der genauen Durchmusterung eines Feldes in Anspruch zu nehmen, das schon zuvor so oft betreten worden ist; und ich werde mich desshalb bei der Betrachtung der verschiedenen Störungen der Menstrualfunction begnügen, Ihnen mehr die Hauptprincipien anzudeuten, nach denen Sie Ihre Behandlung regeln müssen, als mich in ein näheres Detail über dieselben einzulassen.

Wir können deshalb jetzt von der Betrachtung der spärlichen, unterdrückten oder ausbleibenden Menstruation zu einer Classe von Menstruationsanomalien von ganz entgegengesetztem Charakter, nämlich zu den Fällen von Menorrhagie oder excessiver Menstruation übergehn.

Dieser Excess der Menstruation spricht sich entweder in der grossen Menge des Blutflusses, oder in der langen Dauer oder häufigen Wiederkehr desselben aus. Es ist, wie Sie später finden werden, nicht gleichgültig, in welchem dieser Punkte sich die Menstruation zuerst oder hauptsächlich excessiv zeigt, indem aus diesen Verschiedenheiten oft wichtige Schlüsse sowohl in Bezug auf die Ursache des Leidens als die Mittel zu seiner Behandlung gezogen werden können. Man muss sich indess erinnern, dass die Menstruation selten lange in einer Beziehung allein excessiv bleibt, sondern wenn die Menorrhagie nicht rasch unterdrückt wird, so wird die Kranke nicht allein in grösserer Menge menstruiren, sondern auch längere Zeit und in kürzeren Zwischenräumen, als normal.

Man hat die Abtheilungen und Unterabtheilungen der Menorrhagie in verschiedene Arten ohne Noth zu sehr vielfältigt. Die einzige Classification, die mir von wirklich praktischem Nutzen scheint, ist die, welche nur zwei Formen annimmt, abhängig entweder

1. Von einer Ursache, die in der Gesamtconstitution wurzelt;
2. Von einer Affection des Sexualsystems.

Diese Unterscheidung muss man in der Praxis nie aus den Augen verlieren, obgleich uns selten Fälle vorkommen werden, wo die Demarcationslinie wirklich mit derselben Schärfe gezogen ist, als wir sie in unseren Nosologien festzuhalten suchen.

Eine Vorsicht möchte ich Ihnen, ehe ich von der Menorrhagie spreche, noch empfehlen, nämlich dass nicht jede excessive Hämorrhagie aus dem ungeschwängerten Uterus während der Jahre sexueller Thätigkeit nothwendig eine Menorrhagie zu sein braucht. Die Frauen sind selbst geneigt, alle Blutverluste während dieser Periode ihres Lebens so anzusehen, und praktische Aerzte machen sich oft desselben Versehens schuldig. Menorrhagie ist ein Excess menstrualer

Ausscheidung, eine zu reichliche Blutung, deren Ursache, in erster Instanz, die Congestion des Uterus ist, welche das Reifen und den Austritt eines Eichens aus dem Ovarium begleitet. Wie ich schon in der letzten Vorlesung erwähnte, kommen bisweilen in Fällen, wo die Menses lange unterdrückt gewesen sind, Blutungen aus dem Uterus vor, mit Erleichterung für den Organismus, und selbst durch ihren Excess das Wohlbefinden der Kranken gefährdend, die aber in keiner näheren Beziehung zu der Function stehen, deren äusseres Zeichen die Menstruation ist, als etwa eine Blutung aus dem Darmcanal, oder den Hämorrhoidalvenen. Und in ähnlicher Weise kann eine Kranke an einem Krebs der Gebärmutter, oder an einem Polypen, oder einer Geschwulst dieses Organs sich zu Tode bluten, und doch keine wirkliche Menorrhagie vorhanden sein.

Es kann in einem solchen Fall die Diagnose nicht immer gleich gestellt werden, denn das beginnende Uterinleiden kann im Anfang seine Existenz nur durch excessive Congestion des Sexualsystems und darauf folgenden profusen Blutfluss während einer Menstrualperiode verrathen haben; aber mit dem Fortschritt der Krankheit können Blutungen zu jeder Zeit und unabhängig von besonderen Anlässen zur Uterinreizung eintreten. Ich brauche nicht zu sagen, dass eine Unterscheidung deswegen nicht aufhört nützlich zu sein, weil sie praktisch nicht immer ausführbar ist.

Aber um zu unserem Gegenstand zurückzukehren 3) —

3) Zu frühe Menstruation, *menstruatio praecox*, ist von einigen Schriftstellern als eine Form von Menorrhagie aufgestellt worden. Ich habe indess vorgezogen, den Gegenstand ganz zu übergehen, da die Fälle von vorschneider Pubertätsentwicklung in beiden Geschlechtern mehr den Physiologen als den Arzt angehen. Zwei Bemerkungen mögen hier Platz finden. Zuerst dass die Fälle, wo das Sexualsystem durch verschiedene schädliche Einflüsse physischer und moralischer Natur zu frühzeitiger Thätigkeit angeregt worden ist, nicht reine Fälle vorschneider Pubertätsentwicklung sind: und zweitens, dass auch nicht alle Fälle als solche betrachtet werden können, wo einmal oder auch öfterer blutige Ausscheidungen aus den Sexualorganen von Kindern oder sehr jungen Mädchen stattgefunden haben.

Fälle von reiner präcoce Pubertät, wo der ganze Körper schon in

wir haben angeführt, dass die Menorrhagie von Ursachen abhängig sein kann, die durch Vermittelung des Gesamtorganismus wirken. So kannte ich z. B. vor einigen Jahren eine verwittwete Dame von etwa 40 Jahren, die jährlich zwei bis drei Monate in England zubrachte, während sie den übrigen Theil des Jahres in einer etwas feuchten Gegend Irlands wohnte. — Die Menstruation kehrte, so lange sie in England verweilte, stets zur regelmässigen Zeit wieder und war an Menge normal, aber seit zwei oder drei Jahren hatte ihre Rückkehr nach Irland stets einen profusen Blutfluss bei jeder Katamenialperiode und mehr als eine zweimal längere Dauer derselben zur Folge; Symptome, welche nach einem Aufenthalt von wenigen Wochen in England sofort wieder verschwanden. Auf welche Weise die Veränderung des Climas in diesem Falle wirkte, ist nicht möglich zu bestimmen, obgleich Beispiele von einem ähnlichen Einfluss der Localität auf Modificirung der Uterinfunktionen keineswegs ungewöhnlich sind.

Zuweilen trifft man Fälle, bei denen eine veränderte Beschaffenheit der Circulationsflüssigkeit von der Art, dass sie selbst durch unsere rohen chemischen Analysen entdeckt werden kann, neben der Menorrhagie vorhanden ist, und die erregende Ursache derselben zu sein scheint. Bei der Granularentartung der Nieren ist das Vorkommen von Menorrhagien

früher Kindheit die verschiedenen Veränderungen erfahren hat, die gewöhnlich erst in späteren Jahren eintreten und den Eintritt der Geschlechtsreife verkünden, sind weit weniger häufig, als man nach den zahlreichen Beispielen, die man von ihrem Vorkommen in medicinischen Werken findet, von vorn herein glauben sollte. Eine sehr gesunde Kritik vieler früheren Fälle findet man bei Nägele, Abhandlungen etc. aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechts Mainz 1812, p. 312—328. Zahlreiche Beispiele, obwohl einige von ihnen von zweifelhafter Autorität sind, findet man bei Meissner, Frauenkrankheiten Bd. 2. Leipz. 1845, p. 723—739 und bei Busch, Das Geschlechtsleben des Weibes Leipz. 1843. §. 243 p. 459—465; ein interessanter Fall endlich mit recht feinen Bemerkungen über die Geschichte vieler früheren Fälle von zu frühzeitiger Menstruation findet man in einer kleinen Schrift von 18 Seiten von Dr. Reuter: Ueber die Präcocität der Menstruation, Wiesbaden 1846.

keineswegs ungewöhnlich. Das veränderte und verdünnte Blut scheint mit grösserer Leichtigkeit als normal aus den Uteringefässen auszutreten, wenn dieselben bei der Wiederkehr der Menstrualperiode in Congestion gerathen; und drei oder vier Fälle von einer vermutheten Krankheit der Gebärmutter sind mir selbst zur Beobachtung gekommen, in welchen auch die sorgfältigste Untersuchung keine locale Ursache der profusen Menstruation entdecken liess, aber der Harn sehr reich an Eiweiss gefunden wurde. Der Wink, welchen diese Thatsache über die Zweckmässigkeit von Harnuntersuchungen giebt, auch wenn keine Symptome auf die Existenz einer Nierenkrankheit hinweisen, verdient beachtet zu werden, und das Probirröhrchen wird uns behüflich sein, manchen dunkelen Fall einer fälschlich vermutheten Uterinkrankheit aufzuklären. Sie dürfen nie, auch wenn der Zufall Sie in eine Stellung bringen sollte, wo Sie es vorzugsweise mit einer speciellen Classe von Krankheiten zu thun haben, Sie dürfen nie Specialisten, sondern müssen Aerzte werden, und in dem Maass, als Sie den Einfluss der Störungen eines Theils auf die Functionen eines anderen richtig zu schätzen lernen, werden Sie auch zu guten und erfolgreichen Praktikern selbst in der Behandlung örtlicher Affectionen werden.

Von ziemlich ähnlicher Natur sind die Fälle von Menorrhagie, die am häufigsten zur Zeit der Abnahme sexueller Thätigkeit vorkommen, wo neben einer allgemeinen Disposition zur Abdominalplethora, Trägheit der Leber und Verstopfung des Darmcanals, die Menstruation oft unregelmässig wird, häufig anticipirt, und häufig an Menge excessiv wird. Solche Menorrhagien sind nicht nothwendiger Weise katameniale, obgleich sie gewöhnlich während oder in der Nähe einer Menstrualperiode auftreten, indem die Congestion des Uterus, die dann vorhanden ist, das Auftreten von Blutungen aus der Gebärmutter mehr als aus einem anderen Organ begünstigt.

Eine Tendenz zu Hämorrhagien begleitet häufig viele Schwächezustände, und wir suchen dann und wahrscheinlich mit Recht, in einer veränderten und deteriorirten Beschaffenheit der Circulationsflüssigkeit die Ursache sowohl der allgemeinen Schwäche, als der localen Zufälle. Bei Frauen, deren

Kräfte erschöpft sind, oder deren Blut durch zu lange fortgesetztes Stillen verarmt ist, tritt das Wiedererscheinen der Menses häufig mit einer abnormen Reichlichkeit der Ausscheidung ein, oft in solcher Menge, dass sie eine wirkliche Menorrhagie bildet; während in manchen Fällen die lange Dauer der Hämorrhagie wenigstens für die Kranke eben so lästig ist, als die Profusion, mit der sie fließt. Das ist also ein anderes Beispiel von Menorrhagie aus constitutionellen Ursachen.

Aber obgleich in derartigen Fällen das Sexualsystem nicht in erster Reihe afficirt ist, so kann doch keine ernstliche Störung seiner Functionen eintreten, noch weniger häufig wiederkehren, ohne dass sie von irgend einem Zeichen von Uterinleiden begleitet wird. Eine Empfindung von Schwere im Becken, ein Gefühl von Abwärtsdrängen und sympathische Schmerzen im Rücken sagen aus, dass der Uterus schwerer als normal ist, und dass seine Gefässe in Folge habitueller Congestion mit Blut überfüllt sind, während die Schleimausscheidung, die in den Zwischenräumen zwischen den Katamenialperioden vorhanden ist, nur eine Folge desselben Zustandes ist, der zur Zeit der Ovarienexcitation exacerbirend, dann zu dem profusen Ausfluss von Blut Veranlassung giebt.

Da ferner die Menstrualbestrebungen alle achtundzwanzig Tage sich erneuern, so hat die hyperämische Gebärmutter nicht Zeit, zwischen jeder Periode zur Norm zurückzukehren. Das Blut hat kaum aufgehört zu fließen, als es durch eine erneute Ovarienexcitation wieder zu dem Organ determinirt wird; das aufgelockerte Gewebe und die bei jeder folgenden Aufregung immer mehr dilatirten Gefässe gestatten den Austritt von Blut immer leichter, bis zuletzt gar keine freie Zwischenzeit mehr bleibt, sondern der Blutfluss beständig fort-dauert, und die Menstruation nur durch eine stärkere Hämorrhagie, als sie zu anderen Zeiten stattfindet, bezeichnet wird. Der Einfluss der Gewohnheit, von dem ich bei der Amenorrhoe sprach, lässt sich bei Fällen von Menorrhagie nicht weniger deutlich spüren und zeigt die Tendenz, das Uebel zu unterhalten und seine Entfernung schwierig zu machen, lange nachdem die Ursache, von der es ursprünglich abhing, auf-

gehört hat, wirksam zu sein. Aus dem bisher Gesagten ergeben sich einige auch für die Praxis verwendbare Folgerungen.

1. Die Wichtigkeit, zu bestimmen, ob die Ursache der Menorrhagie in dem Zustand der Gesamtconstitution oder der Sexualorgane gesucht werden muss.

2. Die Nothwendigkeit, festzuhalten, dass das Leiden, auch wenn es von einer constitutionellen Ursache abhängt, doch von gewissen örtlichen Symptomen begleitet sein kann; und ferner, dass diese letzteren lange nach Entfernung der ersten fortbestehen können.

3. Als eine nothwendige Folge der beiden vorausgehenden Sätze ergibt sich, dass es in jedem Fall von lang dauernder Menorrhagie wesentlich ist, durch sorgfältige Untersuchung das Vorhandensein oder die Abwesenheit von örtlichen Krankheiten festzustellen, und diess um so mehr, da die früheren Stadien organischer Gebärmutteraffectionen nicht allein oft von Menorrhagie begleitet sind, sondern auch häufig ohne alle anderen Symptome auftreten.

Eine zweite Classe begreift die Fälle von Menorrhagie, die von einer Ursache abhängen, welche direct auf das Sexualsystem wirkt. Wir begegnen zuweilen Fällen einer, wie es scheint, speciellen Empfänglichkeit des Sexualsystems, wo jede plötzliche Erregung, selbst wenn sie nicht mit den Geschlechtsfunctionen in Zusammenhang steht, Blutungen zur Folge hat, die vielleicht nur einige Stunden oder einen Tag währen, zuweilen aber länger anhalten und selbst in wirkliche Menorrhagie übergehen, während bei allen Kranken, die diesem Zufall unterworfen sind, die Menstruation beständig sehr profus zu sein pflegt. Einen ähnlichen Erfolg haben Ursachen, die direct auf das Sexualsystem wirken, und während wir in einigen Fällen den ungewohnten Reiz des Coitus zu Unterdrückung der Menses führen sehen, beobachten wir, dass er in andern einen Excess derselben zur Folge hat. Die Menstruation hält in solchen Fällen gewöhnlich die normalen Perioden der Wiederkehr ein, aber sie dauert bei jeder Gelegenheit viel länger als normal, während eine zeitweilige Abstinenz und später mässiger Genuss gewöhnlich zur Folge hat, dass die Menstruation ihren normalen Cha-

rakter wieder annimmt. Schwieriger für die Behandlung sind indess diejenigen Fälle, wo aus dem einen oder anderen Grunde die Ehe unfruchtbar bleibt, oder wo wegen Ungleichheit der Jahre oder einer constitutionellen Schwäche von Seiten des Ehemannes der Act nur unvollkommen ausgeführt wird. Unter diesen Umständen wird eine Art chronischer Reizung der Ovarien und chronische Entzündung der Gebärmutter unterhalten, die zu einem gewissen Grade von Hypertrophie der Uterussubstanz und zu profusen Blutungen von der Schleimhaut desselben führt. Menorrhagien kommen auch bisweilen bei Freudenmädchen in Folge der beständigen Ueberreizung ihrer Geschlechtsorgane vor, und ihre Heilung ist fast durch kein Mittel, als das völlige Aufgeben ihrer schlechten Gewohnheiten möglich.

Die localen Ursachen, welche zu Menorrhagie Veranlassung geben können, sind übrigens sehr mannichfaltig. Alles was eine abnorme Erregung der Ovarien, Alles, was eine abnorme Uterincongestion hervorruft, kann sie veranlassen, während jeder Umstand, der die Gebärmutter grösser, das Gewebe derselben lockerer, ihre Blutgefässe umfangreicher macht, um ebensoviel den Eintritt derselben erleichtert. Zu frühzeitige Beschäftigung nach der Entbindung hat oft Hämorrhagie zur Folge. Wenn diese Hämorrhagie nicht rasch gestillt und ihre Wiederkehr durch die sorgsamste Aufmerksamkeit verhütet wird, so nimmt sie bald den menstrualen Typus an, und wird auch an Menge excessiv aus dem blossen Umstande, dass sie von einem Organ stattfindet, in welchem die Involutionsprocesse noch nicht vollendet sind und dessen Blutzufuhr viel reichlicher ist, als es der Fall sein würde, wenn die Menstruation bis zum Verlauf der gewöhnlichen Zeit nach der Entbindung ausgeblieben wäre. In ähnlicher Weise wird der Grund zur Menorrhagie oft durch den Mangel gehöriger Sorge zur Zeit des ersten Erscheinens der Menses nach einem Abortus gelegt; eine Gelegenheit, beiläufig, bei der Sie nie versäumen sollten, Ihren Kranken die Nothwendigkeit einer, wie es scheinen könnte, ganz übertriebenen Vorsicht anzuempfehlen. Dieser Zustand der Gebärmutter besteht bisweilen lange Zeit nach der Geburt oder dem Abortus, durch die er ursprünglich bedingt war, fort;

in schwächlichen Personen kann er selbst ohne nachweisbare Ursache vorhanden sein, und zwar bis zu einem solchen Grade, dass die Uterussonde einen Unterschied in der Länge der Uterinhöhle selbst bis zu einem halben Zoll im Verlauf einer einzigen Woche nachzuweisen vermag. — Dieser Zustand von Erschlaffung der Gebärmuttertextur kommt auch zuweilen neben einer granulösen, erodirten oder ulcerirten Beschaffenheit des Muttermundes vor; locale Affectionen, die, wie geringfügig sie auch erscheinen mögen, doch dazu beitragen, eine habituelle Congestion der Gebärmutter zu unterhalten und so eine dauernde Veranlassung zu Menorrhagien abgeben.

Als fernere Ursachen, die zu excessiver Menstruation Veranlassung geben können, sind zu erwähnen Schläge oder andere Schädlichkeiten, die den Uterus während einer Menstrualperiode treffen; Entzündung der Gebärmutter, vorzüglich, wie ich glaube, ihrer Schleimhaut, hat diese Wirkung sehr häufig und ruft dieselbe nicht allein bei einer einzelnen Gelegenheit hervor, sondern giebt auch zu einem Zustand Veranlassung, bei welchem die Menorrhagie oft habituell wird. Dislocationen des Uterus, wie Retroflexionen oder Antelexionen sind oft damit verbunden, und die mannichfachsten organischen Krankheiten, wie Polypen, Fasergeschwülste oder Krebs, die schliesslich anhaltende Hämorrhagie hervorrufen, manifestiren sich in vielen Fällen zuerst durch vermehrten Blutfluss während der gewöhnlichen Katamenialperioden.

Man hat auch behauptet ⁴⁾, dass viele Fälle hartnäckiger Menorrhagie von einem krankhaften Zustand der Uterinschleimhaut abhängig sind, bei welchem dieselben der Sitz kleiner polypöser Granulationen wird, deren Entfernung durch Abschaben der Schleimhaut selbst für die Heilung der Kranken wesentlich ist. Unzweifelhaft ist indess die Häufigkeit dieser Granulationen sehr überschätzt worden; Pichard erwähnt sie in seiner Tabelle von 800 Gebärmutter-Untersuchun-

⁴⁾ Zuerst beschrieben von Récamier im Journal de Chirurgie von 1843. Nonat, der Récamier's Ansichten zu den seinigen macht, giebt eine Uebersicht der Literatur dieses Gegenstandes pag. 193 seines *Traité des Maladies de l'Uterus*. Paris 1860.

gen nicht 5); ebensowenig Rokitanski und mir selbst ist unter siebenzig Gebärmütern, die ich seit einigen Jahren im St. Bartholomäus-Hospital sorgfältig untersucht habe, kein einziger Fall vorgekommen. Ihr gelegentliches Vorkommen und die Identität ihrer Structur mit der Uterinschleimhaut selbst 6) kann indess nicht bezweifelt werden, allein da man sie in der Gebärmutter von Frauen gefunden hat, die nie an irgend einer Form von Menorrhagie gelitten hatten, so lässt sich durchaus nicht nachweisen, dass sie in irgend einem nothwendigen Zusammenhange mit dem Auftreten von Menorrhagie stehen, oder dass eine mit ihnen verbundene Menorrhagie durch ein besonderes Symptom unterscheidbar ist. Die Annahme, dass es möglich sei, sie durch Exploration der Gebärmutterhöhle mit der Curette zu diagnosticiren, wird offen genug von Aran 7) verspottet, der die auf das Geradewohl eingeschlagenen Verfahren kritisirt, welche man durch ihre Gegenwart zu rechtfertigen geglaubt hat und derentwegen ich gerade einen pathologischen Zustand erwähne, der an und für sich von keiner grossen Bedeutung ist.

Endlich können verschiedene Affectionen der Ovarien denselben Erfolg haben, und Dislocationen dieser Organe Entzündung oder Degeneration derselben charakterisiren sich oft durch zu reichliche und zu häufige Menstruation. Alle diese Ursachen der Menorrhagie sollen indess, wie die verschiedenen Affectionen des Uterus selbst, erst späterhin unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, und können deshalb jetzt ohne weitere Bemerkung übergangen werden.

5) Im Anhang zu seinem Buch, *Des abus de la sauterisation dans les maladies de la matrice*. Paris 1846.

6) Siehe den Bericht über ihre mikroskopische Structur von Robin in den *Archives de Médecine*. Bd. 17, p. 411.

7) In seinen *Leçons sur les Maladies de l'Uterus*. Paris 1858, p. 475. „Was, sagt er, sie behaupten ernstlich im Stande zu sein, mittelst der Curette, — das heisst am Ende eines fusslangen Stabes — diese Fungositäten zu diagnosticiren, welche nach allen Richtungen hin nur drei bis vier Millimeter messen, und kaum ein oder zwei Millimeter über die Oberfläche der Schleimhaut hervorragen; und diess trotz ihrer ausserordentlichen Weichheit und ihrer Continuität, ohne bestimmte Demarcationslinie, mit der gesunden Schleimhaut.“

Indem ich zur Behandlung der Menorrhagie übergehe, wird es fast überflüssig sein, zu bemerken, dass dieselbe keineswegs in allen Fällen dieselbe sein kann, sondern dass sie eben so verschieden sein muss, als die Ursachen, von denen der excessive Blutverlust abhängt.

In jedem Falle haben wir jedoch zwei Indicationen zu erfüllen, von denen bald die eine, bald die andere am dringendsten ist; nämlich die vorhandene Blutung zu stillen, und die Ursache, von der sie abhängt, zu beseitigen. Die Principien, welche uns bei der Erfüllung der letzteren leiten müssen, sind zu klar, als dass sie mehr als die kürzeste Erwähnung nöthig machten. Bei solchen Kranken z. B., bei denen die Menorrhagie nur ein Zeichen und eine Folge allgemeiner Schwäche ist, werden tonische Mittel und Eisenpräparate, indem sie die Gesundheit kräftigen und die Zusammensetzung des Bluts verbessern, von selbst den mächtigsten Einfluss auf die Hemmung der excessiven Ausscheidung während der Menstrualperiode haben. In einigen dieser Fälle ist die Menstruation auch mehr relativ zu dem Kräftezustand der Kranken excessiv, als absolut in Vergleich zu der Blutmenge, welche Frauen sonst gewöhnlich bei einer Menstrualperiode zu verlieren pflegen. Diess ist nicht selten bei Frauen der Fall, bei denen die Menstruation während des Stillens erscheint; und unter solchen Umständen genügt es zur Heilung der Kranken gewöhnlich, das Kind entwöhnen zu lassen und irgend ein einfaches Tonicum zu geben. Der Behandlung weniger zugänglich sind natürlich die Fälle, wo die Veränderung der Circulationsflüssigkeit von einer tiefliegenden Ursache abhängt, wie z. B. wenn Granularentartung der Nieren vorhanden ist. Es ist dann freilich auch klar, dass unsere Hauptaufmerksamkeit auf etwas mehr als auf die blosse Unterdrückung der vorhandenen Hämorrhagie gerichtet sein muss. Die excessiven Hämorrhagien ferner, die in Verbindung mit einem Zustand allgemeiner Plethora der Abdominalgefässe vorkommen, welche sich durch eine Disposition zu Hämorrhoiden, träge Action der Leber und Neigung zu Obstruction des Darmcanals kundgiebt, (ein Zustand, der am häufigsten um die Zeit der Abnahme der Geschlechtsthätigkeit ist) gestatten weniger die Anwendung von Mitteln, die

auf unmittelbare Unterdrückung der Blutung gerichtet sind, als den Versuch, sie durch indirecte Maassregeln zu beseitigen. Diess sind die Fälle, bei denen eine sorgfältige Regulirung der Diät, aus der alle reizende Sachen verbannt werden müssen, grosse Aufmerksamkeit auf den Zustand des Darmcanals, in Verbindung mit dem habituellen Gebrauch kleiner Dosen salinischer Aperientien, wie der Mgn. sulphuric., der Tartar. natron. oder eines eröffnenden Mineralwassers, wie des Püllnaer Bitterwassers, mehrere Wochen lang fortgesetzt, selten verfehlen werden, sich hülfreich zu erweisen. In solchen Fällen, sowie bei jungen Frauenzimmern, bei welchen neben einem Zustand allgemeiner Plethora und einer mehr trägen Beschaffenheit des Darmcanals die Menses mit jedem Monat profuser werden, hat auch oft ein etwas kräftigeres, ein oder zwei Tage vor dem erwarteten Eintritt der Menses gereichtes Abführmittel einen auffallenden Einfluss auf die Beschränkung der excessiven Hämorrhagie.

In vielen Fällen sind aber die Sexualorgane entweder selbst die unmittelbare Ursache der Menorrhagie, oder die Veränderungen, welche sie erst erlitten haben, haben ihrerseits wieder die Tendenz, dieselbe zu unterhalten, oder zu verschlimmern. In allen wichtigeren Formen von Uterin- oder Ovarienkrankheiten ist die Menorrhagie nur eins von verschiedenen Symptomen, von denen jedes unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen und unser Einschreiten nothwendig machen kann. Hier kann desshalb die empirische Anwendung von Maassregeln zur Unterdrückung der Hämorrhagie entweder nicht am Platze oder nutzlos sein, und gerade wie in einigen Fällen die eigenthümliche Beschaffenheit der Constitution Berücksichtigung erfordert, so verlangt in anderen der bestimmte Charakter des localen Uebels in Betracht gezogen zu werden.

Um mich indess nicht in Einzelheiten einzulassen, die Ihre Zeit sehr in Anspruch nehmen würden und doch nothwendigerweise unvollständig sein müssten, will ich Ihnen nur einige allgemeine Regeln an die Hand geben, die für Fälle von Menorrhagie im Allgemeinen anwendbar sind und Ihnen dann specielle Anweisungen für die Behandlung derjenigen Fälle geben, bei denen die Grösse der Blutung, oder ihre

lange Dauer, oder der Zustand der Gesundheit der Kranken die Anwendung entschiedener Maassregeln zu ihrer Unterdrückung verlangt.

Es giebt gewisse Vorsichtsmaassregeln, die bei allen diesen verschiedenen Zuständen, von Frauen mit einer ausgesprochenen Neigung zu Menorrhagien, während jeder Wiederkehr der Menstrualperiode beobachtet werden sollten. Als erste Regel ist zu erwähnen, dass solche Personen von Beginn des Ausflusses an streng die Rückenlage beobachten, und diese so lange beibehalten müssen, bis der Ausfluss aufhört. Wenn daneben gehörig Sorge getragen wird, dass der Darmcanal nicht verstopft und in Folge dessen die Beckenorgane beim Eintritt der Periode nicht im Zustande von Congestion sind, so ist es überraschend, wie viele Fälle hartnäckiger Menorrhagie auf diese Weise in kurzer Zeit oft gebessert und die Blutungen in den gehörigen Schranken gehalten werden, und zwar selbst dann, wenn vorher alle Arten von Mitteln lange und fruchtlos in Bewegung gesetzt waren. Um diesen Erfolg zu sichern, ist es indess nothwendig, dass die Vorsichtsmaassregeln während der nächstfolgenden zwei oder drei Perioden wiederholt werden und dass auch später bei der Wiederkehr jeder Menstruation ein viel höherer Grad von Vorsicht beobachtet wird, als die meisten Frauen zu halten bereitwillig sind.

Aber während diese Vorsichtsmaassregeln für alle Fälle von Menorrhagie in gleicher Weise anwendbar sind, muss die Behandlung des einzelnen Falls in anderer Beziehung völlig verschieden sein, je nachdem die Hämorrhagie einen aktiven oder passiven Charakter annimmt. In dem letzten Fall wenden wir sowohl innerlich als örtlich Adstringentien an und zwar mit einer ziemlich sicheren Aussicht auf Erfolg; im ersten würden Adstringentien nicht am Platze sein und wir halten uns an ein antiphlogistisches, je nach der Dringlichkeit der Erscheinungen, mehr oder minder energisches Verfahren.

Es giebt eine Varietät excessiver Menstruation, abhängig von intensiver Congestion des Uterus, wenn nicht von wirklicher Entzündung dieses Organs, bei welcher der profuse Blutverlust mit allgemeiner febriler Aufregung, einem sehr lästigen Gefühl von Schwere und Abwärtsdrängen, grosser

Empfindlichkeit des Uterus und des Abdomens, nebst Schmerzen von periodischem Charakter, ähnlich denen bei drohendem Abortus oder den ersten Stadien der Wehen, verbunden ist. Diese Symptome, welche einige continentale Schriftsteller mit dem Namen Metritis haemorrhagica bezeichnet haben, erfordern zu ihrer Bekämpfung sowohl als zur Unterdrückung der damit verbundenen Hämorrhagie die Venae-section, oder die reichliche Anwendung von Blutegeln auf den unteren Theil des Abdomens, Maasregeln, die am wirksamsten sind, wenn sie kurz vor dem Eintritt einer Menstrualperiode, oder während des ersten oder zweiten Tages nach dem Beginn der Ausscheidung angewandt werden. In einer anderen Reihe von Fällen sind die Symptome zwar weniger drängend, aber jeder Versuch, den Ausfluss direct zu hemmen, ist auch bei ihnen eben so unangemessen. Es sind diess alle diejenigen Fälle von Menorrhagie, die mit einem Zustand von allgemeiner Plethora verbunden sind, wo das im Beginn der Periode geröthete Gesicht, der volle Puls, der schmerzhafteste Kopf allmählig sich bessern, sowie das Blut fliesst, und wo die Hämorrhagie geradezu heilsam zu sein scheint, hätte sie nicht die Neigung, excessiv zu werden und zeigte sie nicht gleichfalls die Tendenz, habituell zu werden und fortzudauern, lange nachdem die Ursache, welche sie zuerst veranlasste, aufgehört hat. In diesen Fällen muss eine modificirte antiphlogistische Behandlung befolgt werden; es müssen dann kleine Dosen Magnes. sulphuric. mit Acid. sulphuric., bei bedeutenden Uterinschmerzen mit Tinct. Hyosc., oder Kali nitric. mit Tinct. digital. gereicht werden, Mittel, die zur Unterdrückung der Blutung fast immer ausreichen.

Fälle, die einen aktiven Charakter darbieten, oder in ihrer Behandlung ein dem antiphlogistischen sich näherndes Verfahren erfordern, sind indess entschieden nur Ausnahmen. Meistens kommt die Menorrhagie neben einem Zustand von Schwäche vor, und die Indication liegt in der Mehrzahl der Fälle klar genug vor, die Blutung so schnell und durch so directe Mittel als möglich zu stillen. Zu diesem Zwecke ist es erforderlich, bei allen Fällen von passiver Menorrhagie, zumal wenn die Affection schon lange besteht, adstringirende Mittel, wie Alaun, Gallussäure, Blei oder Matico, von dem

Augenblick an zu verordnen, wo der Ausfluss beginnt, und ihre Anwendung nicht aufzuschieben, bis die Blutung beträchtlich geworden ist. Von den vier eben erwähnten Mitteln sind die Gallussäure, der Alaun und der Matico diejenigen, auf die ich das meiste Vertrauen setze, während ich das Blei am wenigsten zuverlässig halte. Ich kenne indess keine specielle Indication, durch welche wir vorher mit einiger Wahrscheinlichkeit beurtheilen können, ob das eine oder andere dieser Mittel im besonderen Falle vorzugsweise anwendbar sein wird, und habe desshalb die Gewohnheit, sie der Reihe nach anzuwenden, wenn eines die gewünschte Wirkung nicht hervorrufen sollte.

Einige haben das *Secale cornutum* bei der Menorrhagie angewandt und zwar nicht bloss wegen seiner Wirkung auf den Uterus, sondern weil sie ihm direct styptische Eigenschaften zuschrieben. Ich war früher geneigt zu glauben,

(Nro. 2.)

R. Magn. sulph. $\mathfrak{z}\beta$
 Acid. sulph. dil. $\mathfrak{z}\text{j}$
 Tinct. Hyosc. $\mathfrak{z}\text{jj}$
 Aq. Cinnam. $\mathfrak{z}\text{I}\beta$
 Aq. pur. $\mathfrak{z}\text{IV}$
 M.S. Alle vier Stunden zwei
 Esslöffel voll zu nehmen.

(Nro. 4.)

R. Alumin. $\mathfrak{z}\text{I}\beta$
 solve in
 Aq. pur. $\mathfrak{z}\text{V}$
 adde
 Tinct. Cinnam. comp.
 Syr. papav. alb. aa $\mathfrak{z}\beta$
 M.S. Alle 3 bis 4 Stunden 2
 Esslöffel voll zu nehmen.

(Nro. 6.)

R. Plumb. acet. $\mathfrak{z}\beta$
 Acet. destill. $\mathfrak{z}\text{jj}$
 Tinct. opii gtt XX
 Syrup. Papav. alb. $\mathfrak{z}\beta$
 Aq. pur. $\mathfrak{z}\text{vj}$
 M.S. Alle vier Stunden zwei
 Esslöffel voll zu nehmen.

(Nro. 3.)

R. Kal. nitr. dep. $\mathfrak{z}\text{j}$
 Tinct. Digit. gtt XL
 Syr. Citri. $\mathfrak{z}\beta$
 Aq. pur. $\mathfrak{z}\text{V}\beta$
 M.S. Alle vier Stunden zwei
 Esslöffel voll zu nehmen.

(Nro. 5.)

R. Acidi Gallic. gtt XLVjjj
 Syr. simpl. $\mathfrak{z}\beta$
 Aq. Cinnam. $\mathfrak{z}\text{jj}\beta$
 Aq. pur. $\mathfrak{z}\text{jjj}$
 M.S. Alle vier Stunden zwei
 Esslöffel voll zu nehmen.

(Nro. 7.)

R. Fol. Piper. Angustifoliae
 (Matico) $\mathfrak{z}\beta$
 Aq. ferv. $\mathfrak{z}\text{vj}$
 Macera per horas jj et cola.
 Colat. $\mathfrak{z}\text{v}$ adde
 Tinct. Card. comp. $\mathfrak{z}\beta$
 M.S. Alle vier Stunden ein
 Weinglas voll zu nehmen.

dass es unabhängig von seiner erregenden Wirkung auf die Muskelcontractionen des Uterus keine besondere blutstillende Kraft besitze. Ich zögere indess, diese Ansicht jetzt noch so zuversichtlich auszusprechen, da ich mehrere Fälle beobachtet habe, in denen Blutungen durch Anwendung desselben gestillt wurden, ohne dass wahrnehmbare Gebärmuttercontractionen hervorgerufen wären. Wenn man sicher ist, das Mittel stets vollkommen frisch zu erhalten, so würde ich ein Infusum Secal. cornut. von ʒjj auf Aq. fervid. ʒvj für die beste Form der Anwendung halten, während alle die verschiedenen Essenzen und Tincturen, die in so allgemeinem Gebrauch sind, mir völlig wirkungslos erschienen sind. Ueber den wirksamen Grundstoff, das Ergotin, habe ich keine eigene Erfahrung, aber ich weiss, dass es die hohen Erwartungen der Französischen Aerzte, welche es zuerst in die Praxis eingeführt haben, nicht gerechtfertigt hat. Ganz kürzlich habe ich ein neues von Herrn Squire in Oxford Street bereitetes Präparat des Secale cornut. häufig in Dosen von scr. j bis ʒβ alle vier bis sechs Stunden angewandt und davon gute Erfolge gesehen. Bei den Menorrhagien in den klimakterischen Jahren, die ich oben erwähnte, schien mir das Präparat besonders nützlich, namentlich in Verbindung mit Ferr. sesquichlorat., eine Verbindung, die auch bei der excessiven Menstruation schwächerer Frauen sehr zweckmässig ist 8).

In den letzten drei Jahren haben unsere Mittel zur Stillung von Blutungen aus dem Uterus eine werthvolle Bereicherung erhalten durch die Anwendung der Digitalis in grossen Dosen. Die Entdeckung, dass dieselbe auffallende hämostatische Eigenschaften besitze, unabhängig von ihrem indirecten Einfluss durch die Circulation, wurde fast ganz zufällig gemacht. Dr. Robert Lee vom St. Georges Hospital und Howship Dickinson, sein geburtshülfflicher Assistent, ver-

8)

(Nro. 8.)

R. Extr. Secal. liquid.	ʒjj
Glycerin. pur.	ʒβ
Liq. Ferr. sesquichlor.	ʒj
Syr. Zingib.	ʒβ
Aq. pur.	ʒvj

M. S. Alle vier bis sechs Stunden einen Esslöffel voll zu nehmen.

folgten die in den Krankenzimmern dieser Anstalt zuerst gemachten Beobachtungen mit grossem Fleiss und kamen zu dem Schluss, dass die Digitalis die Menorrhagie vermöge ihrer directen Einwirkung auf das Muskelgewebe der Gebärmutter stillt. Zur Unterstützung dieser Ansicht erwähnt ⁹⁾ Herr Dickinson, dass, während das Aufhören der Menorrhagie keineswegs immer mit einer Veränderung in der Häufigkeit und Stärke der Circulation verbunden war, fast beständig nach der Anwendung einer grossen Dosis der Infusion heftige Schmerzen in der Gebärmutter empfunden wurden, auf die dann die plötzliche Expulsion eines Gusses von coagulirtem Blut folgte; Wirkungen, die sich gewöhnlich nach jeder Gabe wiederholten. Ich habe die Digitalis in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen gegeben, aber nie dieses letzte Resultat beobachtet, obgleich ich die Kranken stets sehr genau nach jeder Empfindung gefragt habe, welche etwa nach der Medicin eingetreten sei, und selbst wo die Wirkung sehr in die Augen fallend war, habe ich nie gefunden, dass ein Schmerz das Aufhören der Blutung begleitete. Aber zugleich steht die Wirkung derselben auch keineswegs im Verhältniss zu dem Einfluss, den sie auf die Circulation ausübt; denn obgleich eine Abnahme in der Häufigkeit des Pulses stets bemerkbar war, waren doch die Fälle, bei denen die eigenthümliche Wirkung des Mittels auf die Herzaction am bestimtesten hervortrat, keineswegs diejenigen, bei denen die Hämorrhagie am raschesten unterdrückt wurde, während bisweilen die Blutung ungemildert fort dauerte, obgleich es nöthig wurde, das Mittel gänzlich auszusetzen.

Die Fälle, bei denen sich in meinen Händen die Digitalis am nützlichsten erwiesen hat, waren Fälle von einfacher Menorrhagie, oft von langer Dauer, aber ohne bemerkbare Veränderungen in der Gebärmutter, oder höchstens von einem leichten Grad von Hypertrophie begleitet. In vielen Fällen hing diese Hypertrophie offenbar von einer unvollständigen Involution des Uterus nach einer Entbindung oder einem Abortus ab, Ereignisse, die sehr häufig der Ausgangspunkt des Leidens gewesen waren. In solchen Fällen habe ich die Ge-

⁹⁾ Medico-Chirurgical Transactions. Bd. 39. p. 1.

wohnheit, 3 IV des Digitalisinfusum alle vier Stunden zu geben, wobei die Kranke im Bett bleiben und ihr die Vorsicht anempfohlen werden muss, die Medicin sofort auszusetzen, wenn sie ein Gefühl von Ohnmacht oder Schwindel hervorruft. In den meisten Fällen, wo sie sich von Nutzen erwies, zeigten sich schon in den ersten vierundzwanzig Stunden ihrer Anwendung Andeutungen davon, während ich, wenn binnen achtundvierzig Stunden keine Wirkung eingetreten war, stets von einem weiteren Fortgebrauch derselben abgestanden bin; in keinem Fall habe ich dieselbe länger als zwei bis drei Tage fortsetzen lassen.

Das Vorhandensein eines sehr beträchtlichen Grades von Erschöpfung und die Nothwendigkeit, Wein oder Branntwein zu geben, contraindiciren einen Versush mit der Digitalis nicht, obgleich ich in Fällen von grosser Schwäche nur mit 3jj statt 3 IV für die ersten zwei Dosen beginne. Sie schien mir von geringem oder gar keinem Nutzen in Fällen, wo die Hämorrhagie von einer Geschwulst oder einer anderen organischen Krankheit der Gebärmutter abhing, und selbst unter anderen Umständen kenne ich kein Mittel, wodurch man vorher auch nur mit einiger Sicherheit sich vergewissern könnte, ob sie von Erfolg sein werde oder nicht. Trotz aller dieser Einwände bleibt die Digitalis immer ein sehr werthvolles Mittel bei der Behandlung der Menorrhagie; in keinem Fall habe ich einen ernstlichen Schaden aus ihrer Anwendung entstehen sehen, und in vielen Fällen hat sie entschieden viel Gutes geleistet.

In der grossen Mehrzahl der Fälle genügt die Beobachtung von Vorsichtsmaassregeln und die Anwendung von inneren Mitteln, wie ich sie eben empfohlen habe, um den Blutverlust in Schranken zu halten; und es erübrigt dann nur, durch eine passende Behandlung in der Zwischenzeit der Wiederkehr der Hämorrhagie bei der nächsten Menstrualperiode vorzubeugen. Aber hin und wieder kommen uns Fälle vor, wo sich diese Maassregeln als nahezu nutzlos erweisen, oder wo der Blutverlust schon bei früheren Gelegenheiten so beträchtlich gewesen ist, oder sich so oft wiederholt hat, dass jede Unze Blut von der höchsten Bedeutung für die Gesundheit der Kranken, ja selbst für die Erhaltung des

Lebens wird. Obgleich es selten vorkommt, so müssen Sie sich doch erinnern, dass Frauen bisweilen in Folge von Blutverlusten bei einer Menstrualperiode sterben, und zwar ohne dass eine eigentliche Uterinkrankheit vorhanden ist. Zwei Fälle von einem solchen Ereigniss sind mir selbst zur Beobachtung gekommen; ich habe schon den einen Fall erwähnt; und der andere war selbst von noch grösserer Bedeutung, da die Person nicht allein vorher sich in guter Gesundheit befand, sondern auch die Section ergab, dass nicht allein ihr Uterus, sondern jedes Organ des Körpers frei von jedem Zeichen von Krankheit war. Es war diess ein junges Frauenzimmer, das, wegen eines in Schottland begangenen Vergehens zur Transportation verurtheilt, bei stürmischem Wetter zu Schiff von Edinburgh nach London gesandt wurde. Die Menstruation erschien während der Seereise, aber man schrieb ihre Erschöpfung, wie es auch nicht unnatürlich war, zum grossen Theil der Seekrankheit zu. Sie besserte sich nach der Landung, und obgleich die Menstruation in profuser Weise fort dauerte, äusserte sie doch keine Klagen gegen die Gefängnissaufseher. Als sie endlich eines Tages ohnmächtig wurde, wurde sie in die Krankenabtheilung der Anstalt gebracht. Während der drei oder vier Tage, die sie dort war, fand kein profuser Blutverlust, sondern nur ein unbedeutendes Aussickern von Blut statt, das indess trotz adstringirender Mittel und kalter Ueberschläge fort dauerte, und dem sie endlich völlig erschöpft erlag. Man fand im Uterus ein kleines Blutcoagulum, aber nirgends eine Spur von Krankheit.

Nun ist die blosse Möglichkeit, dass ein solches Ereigniss eintreten könne, Grund genug, um mit der ängstlichsten Sorgfalt jeden Fall von sehr profuser Menstruation zu überwachen, und sich bereit zu halten, durch die geeigneten Mittel die Erscheinungen zu bekämpfen, wenn sie an Dringlichkeit zunehmen. Eines der ersten und wirksamsten Mittel, um Blutungen aus irgend einem Theil zu stillen, besteht in der Anwendung von Kälte. Nachdem die Menses also zwei oder drei Tage gedauert haben, vorausgesetzt, dass sich kein Nachlass derselben zeigt, müssen Kreuz und Vulva alle paar Stunden mit kaltem Wasser gewaschen und ausserdem Morgens und Abends ein Lavement von etwa vier Unzen kaltem

Wasser gegeben werden. Wenn trotz dieser Mittel, die indess meistens erfolgreich sind, der Blutverlust noch fortdauert, so müssen kalte Umschläge über die Genitalien gelegt und adstringirende Einspritzungen in die Scheide gemacht werden, zu welchem Zweck ich nichts Besseres kenne, als einen Aufguss von Matico.

Wenn selbst diese Mittel fehlschlagen sollten, so bleiben nur noch zwei Auswege: die Tamponade der Vagina und die Injectionen in die Uterushöhle selbst. Ob es zweckmässig sei, zu der einen oder anderen dieser Maassregeln zu schreiten, muss eben sowohl durch eine sorgfältige Berücksichtigung des allgemeinen Zustandes der Kranken, als durch den Grad der Blutung bestimmt werden. Nicht daraus, dass sich Blut in profuserer Menge ergiesst, folgt im Allgemeinen die Nothwendigkeit ihrer Anwendung, sondern diese entsteht erst in einer späteren Periode, wenn bei grosser Depression der Lebenskräfte noch immer Blut in Mengen absickert, die so gering sein können, dass sie zu einer anderen Zeit von keiner Bedeutung gewesen sein würden.

Ich brauche Ihnen keine besondere Anweisung zum Tamponiren der Vagina zu geben, ausser dass ich Sie erinnere, dass das Speculum Sie in den Stand setzen wird, eine beträchtliche Menge Hede, Wolle, oder welches Material Sie sonst anwenden mögen, viel rascher und mit weit weniger Reizung der Vaginalwandungen einzuführen, als es sonst ausführbar sein würde. Ich hege indess die Hoffnung, dass ein einfacher, zuerst von zwei Deutschen Aerzten, Braun und Chiari ¹⁰⁾, angewandter Apparat uns in den Stand setzen wird, die Nachtheile zu vermeiden, die von dem Gebrauch der gewöhnlichen Tampons unzertrennlich sind. Ihre Erfindung besteht in einem Gummibeutel, mit dem ein mit einem Hahn versehener Tubus und ein Ring verbunden ist, an welchem letzteren Schnüre befestigt werden können, um ihn, wenn er in die Vagina eingeführt worden ist, an seinem Platze festzuhalten. Er wird leer eingeführt und kann mit kaltem Wasser so weit ausgedehnt werden, dass er einen sehr wirksamen Tampon bildet, während die Entfernung des-

¹⁰⁾ Klinik der Geburtshülfe. Erlangen 1852. Erste Lieferung, p. 125.

selben nichts weiter erfordert, als den Hahn herumzudrehen und das Wasser abzulassen. Ich habe zwei Veränderungen an demselben angebracht, die, wie ich glaube, die Brauchbarkeit desselben vermehren werden; sie bestehen darin, dass ich, um die Füllung zweckmässiger bewerkstelligen zu können, den Tubus desselben dem einer gewöhnlichen Reid'schen Spritze angepasst, und dass ich statt der harten Gummiflasche der ursprünglichen Erfinder das weiche und nachgiebige vulkanische Kautschuck gewählt habe.

Die Injection in die Gebärmutterhöhle, obwohl ein sehr kräftiges Mittel zur Unterdrückung von Blutungen, ist doch ein sehr gefährliches Verfahren, welches in vielen Fällen heftige entzündliche Erscheinungen veranlasst hat. Der Gebrauch derselben sollte desshalb, meine ich, auf die Fälle beschränkt bleiben, wo die Hämorrhagie, wenn sie auch für den Augenblick durch den Tampon gehemmt wird, doch wiederkehrt, sobald derselbe entfernt worden ist, während innere Mittel auf dieselben ganz wirkungslos bleiben.

Ein Fall der Art kam bei einer Frau von einundfunfzig Jahren vor, die am 21. September 1848 in meine Abtheilung des Middlesex Hospital aufgenommen wurde. Ihre Gesundheit war bis vor einem Jahre gut gewesen, wo sie anfang, unregelmässig und zu häufig zu menstruiren; im vorhergehenden April hatte sie einen Anfall von Hämorrhagie, wegen der sie mit Erfolg im University College Hospital behandelt wurde, obgleich die Blutung bald nach ihrer Entlassung aus der Anstalt sich wieder einstellte und seitdem häufig wiederkehrte.

Bei ihrer Aufnahme war ihr Aussehen ausserordentlich anämisch, ihr Puls klein und ihre Stimme kaum hörbar; sie klagte über heftige Schmerzen in der linken und rechten Hüftbeingegend, die nach jedem Anfall von Blutfluss exacerbirten; aber eine Vaginalexploration liess nichts Abnormes im Uterus entdecken, ausser dass er etwa grösser und schwerer als gewöhnlich war. Die ganze Classe adstringirender Mittel und adstringirender Injectionen wurden bis zum 10. November mit wechselndem Erfolg angewandt, indem die Blutung bisweilen zwei bis drei Tage aufhörte und dann wiederkehrte. An diesem Tage war indess der Ausfluss so profus, dass man

es für nöthig erachtete, den Tampon einzuführen. Dieses Mittel hemmte die Blutung, aber als am 12. November 11 Uhr M. der Tampon 5 Stunden entfernt worden war, kehrte sie wieder und erschöpfte die Kranke sehr. Nachdem man den Tampon nochmals eingeführt und zwölf Stunden liegen gelassen hatte, wurde er wieder entfernt, und es fand keine Wiederkehr der Hämorrhagie statt, indem die Infusion von Matico, welche die Kranke um diese Zeit zu nehmen begann, die Blutung sehr wirksam zurückzuhalten schien. Während der übrigen Zeit des November und der ersten Tage des December dauerte die Besserung fort, aber dann kamen häufige Wiederholungen der Hämorrhagie, die bald nur in einem Absickern einer blassen blutigen Flüssigkeit, bald in häufigen plötzlichen Güssen profuser Blutmengen bestand. Vor jedem profusen Bluterguss klagte sie über Schmerzen in der einen oder anderen Regio iliaca, am häufigsten der rechten. Arzneimittel schienen allen Einfluss verloren zu haben, und am 18. December war die Kranke, obgleich die Hämorrhagie in dem Augenblick nicht sehr profus war, bis zu einem Zustand höchster Erschöpfung heruntergekommen; ihr Puls war kaum fühlbar, ihre Stimme war ein blosses Flüstern, und der Magen gab Alles wieder von sich. Der Muttermund war so weit offen, dass das erste Fingerglied mit Leichtigkeit eindrang; aber die Textur desselben schien ganz gesund und das Aussehen durch den Mutterspiegel völlig normal. Etwa drei Drachmen einer Mischung von einem Scrupel Gallussäure in einer Unze Wasser wurden in die Gebärmutterhöhle injicirt, ohne bedeutenden Schmerz zu erregen. Zugleich wurde reiner Brantwein gegeben, um die Kräfte der Kranken zu beleben, und sobald es der Magen vertrug, alle paar Stunden ein Aufguss von *Secale cornutum* gereicht. Es ist unnöthig, die tägliche Behandlung, die von dieser Zeit an befolgt wurde, im Einzelnen mitzutheilen, denn die Reconvalescenz erfolgte, wie sich denken lässt, nur sehr zögernd. Von der Zeit an, wo die Injection in den Uterus gemacht war, hörte indess die Hämorrhagie vollständig auf und wurde durch einen eiterförmigen, nur eben blutgestreiften Ausfluss ersetzt, und es erschien auch bis zum 26. Januar keine Blutung wieder, wo sie weder in Menge excessiv noch von langer Dauer

war. In Intervallen von etwas mehr als einem Monat kehrten die Hämorrhagien wieder, aber sie wichen stets der Behandlung leicht, und am 20. April wurde sie aus dem Hospital gesund, obwohl noch immer etwas schwach, entlassen. Ihr Leben war allem Anschein nach, als es in der grössten Gefahr schwebte, durch die Injection in die Uterushöhle gerettet worden.

Ich habe keine Erfahrung über die Anwendung des Terpenthins als Injectionsmittel in die Uteruscavität. Ich würde mich fürchten, ein solches Mittel zu gebrauchen, das auch in der That, in dieser Weise angewandt, heftige Entzündungen in der Gebärmutter zur Folge gehabt hat ¹¹⁾).

Die Infusion von Matico, eine Solution von Gallussäure oder eine Mischung von einem Theil Tinct. ferr. muriat. und neun Theilen Wasser scheinen mir sicherere Mittel zu sein.

Die beunruhigenden Erscheinungen, welche nicht selten der Anwendung von Injectionen in die Gebärmutter gefolgt sind, beruhen wahrscheinlich in den meisten Fällen auf einer Reizung der Schleimhaut selbst und hängen keineswegs immer von dem Uebergang der Flüssigkeit in die Peritonealhöhle ab. Ein solcher Zufall ist allerdings ohne Zweifel bisweilen vorgekommen, allein neuere Beobachtungen und Versuche scheinen zu beweisen, dass er nur sehr ausnahmsweise stattfinden kann. Die von Guyon ¹²⁾, der den Gegenstand neuerdings einer Untersuchung unterzogen hat, vorgeschlagenen Vorsichtsmaassregeln dürfen indess nicht vernachlässigt werden. Sie bestehen darin, das Rohr der Spritze in den Fällen, wo man die Wirkung der Injection auf den Gebärmutterhals beschränken will, nur einige Linien weit in den Cervicalcanal einzuführen. Beabsichtigt man eine Flüssigkeit in die Gebärmutterhöhle selbst zu injiciren, so muss das Ausflussrohr der Spritze sehr schmal sein, um den unmittelbaren und leichten Abfluss der Flüssigkeit zu gestatten; die Menge der zu injicirenden Flüssigkeit muss eine sehr geringe sein, nicht mehr

¹¹⁾ Siehe einen derartigen Fall bei Ashwell, *Treatise on Diseases of Women* 1843, p. 135.

¹²⁾ *Étude sur les Cavités de l'Uterus à l'état de vacuité*, im *Journal de Physiologie*. Bd. II. 1859.

als vierzig Tropfen bei solchen, die nie schwanger gewesen sind und etwas über eine Drachme bei Frauen, die geboren haben 13).

Schliesslich möchte ich noch ein Wort der Vorsicht über das Abschaben der Uterinschleimhaut mittelst eines Stemmmeissels, als Mittel die Menorrhagie zu stillen, hinzufügen — ein Verfahren, das, während es in Frankreich ausser Gebrauch gekommen ist, kürzlich hier zu Lande grosse Lobredner gefunden hat 14). Ich gestehe, dass ich dasselbe selbst nicht versucht, sondern meine Schlüsse über dasselbe theils aus den Zugeständnissen seiner Lobredner, theils aus den Gründen seiner Gegner gezogen habe. Ich gebe deshalb, als für mich völlig überzeugend die Beobachtungen von Aran 15) über den Gegenstand wieder, einem Arzt, dessen frühzeitiger Tod nicht nur ein Verlust für sein Land und seine Freunde gewesen sondern von allen Männern der Wissenschaft empfunden worden ist, denen es nahe geht, so früh einen ihrer fleissigsten, scharfsinnigsten und ehrenhaftesten Mitarbeiter zu verlieren. „Ich bin erstaunt,“ sagt er in Worten, die ich nur bestätigen kann,“ dass die Lobredner dieser Operation nicht einige Versuche an Leichen gemacht haben. Sie würden dann gefunden haben, dass die Curette nicht auf alle Punkte der Gebärmutterhöhle in gleicher Weise wirkt, dass sie, während sie die hintere und die Seiten-Wände des Organs leicht erreicht, kaum mit der vorderen Wand und der Nachbarschaft der Tuben überhaupt in Berührung kommt, und doch sind das gerade die Stellen, wo die Vegetationen am häufigsten angetroffen werden. Sie würden ferner gefunden haben, dass diese kleinen Körper, die von der Grösse eines Hanfkorns bis zu der einer Erbse variiren, von der Höhle jedes Uterus aus geschabt

13) Sims, Op. cit. behauptet, die Gefahren dieser Injectionen in den Uterus können vollständig vermieden werden, wenn nach Savage's Vorschlag der Cervicalcanal zuvor durch Pressschwamm hinreichend erweitert werde. Nachdem er diess Verfahren eingeschlagen, habe er nach solchen Injectionen niemals die geringsten übeln Zufälle eintreten sehen, der Uterus ertrug auch so differente Flüssigkeiten, wie reine Jodtinctur vollkommen gut. Anm. d. Ueb.

14) Dr. Routh in den Obstetrical Transactions Bd. II. p. 117.

15) Op. cit. Bd. 1, p. 472—481.

werden können, da sie nichts anders sind als kleine durch Einwirkung des Instruments von der Schleimhaut abgeriebene Epithelium-Fragmente. Ich will damit allerdings nicht absolut leugnen, dass nicht in einigen wenigen Fällen wirkliche Vegetationen auf diese Weise abgelöst sind, aber ich behaupte, dass das nur ein glücklicher Zufall ist, und dass man ein Verfahren nicht zum Range einer regelmässigen Operation erheben kann, das nichts ist als gewissermaassen ein blindes Steuern nach einem Ziel.“

Aran stellt dann, zur Erklärung des bisweilen auf diese Behandlungsweise eingetretenen günstigen Erfolgs, die Vermuthung auf, dass sie auf dieselbe Weise wirkt wie etwa Cauterisationen der Innenfläche des Uterus, durch Erregung sehr kräftiger Contractionen der Gebärmutter; während es ausserdem auch möglich ist, dass der in der Schleimhaut hervorgerufene entzündliche Vorgang einen umstimmenden Einfluss hat. Er schliesst mit der Angabe, dass ihm drei Todesfälle selbst zur Kenntniss gekommen sind, in denen die Operation von ihren geschicktesten Vertheidigern ausgeführt wurde, dass er deshalb glaubt, dass ähnliche Vorfälle auch anderen Aerzten vorgekommen sein mögen, und dass er eine peinliche Erinnerung bewahrt, an „die zahlreichen Fälle von Durchbohrung der Gebärmutterhöhle, einige mit tödtlichem Ausgang, welche Récamier vor einigen Jahren der Académie de Médecine mittheilte und welche einen so allgemeinen Eindruck von Erstaunen und Bedauern hervorriefen“.

Es ist fast überflüssig, zwei andere Bemerkungen hinzuzufügen, in denen meine Beobachtung ganz mit der Aran's übereinstimmt — nämlich erstens, dass bei sehr wenigen der veröffentlichten Fälle, in welchen das Abschaben des Uterus angewandt wurde, vorher eine passende Behandlung eingeschlagen worden war, und zweitens, dass diese Blutungen sich durch andere und weniger gefährvolle Verfahren hemmen lassen.

Fünfte Vorlesung.

Die Menstruation und ihre Störungen. — Dysmenorrhoe.

Ich befürchte, Sie werden denken, dass ich einen sehr überflüssigen Gemeinplatz ausspreche, wenn ich Sie erinnere, dass jede Function des Körpers, wenn sie fehlerhaft verrichtet wird, mit einem ungewöhnlichen Grad von Schmerzen verrichtet wird. Der schwache Magen wird schmerzhaft durch die Gegenwart von Speisen, die er zu verdauen nicht im Stande ist; das Auge, dessen Sehvermögen unvollkommen ist, wird schmerzhaft durch die Anstrengung, auch die lesbarste Schrift zu entziffern; und der Kopf des Reconvallescenten schmerzt bei dem ersten Versuch, den er macht, seine gewohnten geistigen Beschäftigungen wieder vorzunehmen.

So ist auch die Menstrualfunction, wenn sie, sei es durch Excess oder Mangel, von der gehörigen Verrichtung abweicht, stets von Leiden begleitet, welche den Grad von Unbehagen bei weitem übersteigen, mit dem sie bei einem gesunden Weibe gewöhnlich verbunden ist. Die Amenorrhoe und die Menorrhagie sind beide fast beständig mit schmerzhaften Beschwerden verbunden, und bei den verschiedenen Störungen der Sexualorgane ist ein ungewöhnlicher Grad von Schmerz bei jeder Menstrualperiode ein Symptom, das selten fehlt. Aber ansser diesen Fällen, in denen der Schmerz nur eins der vielen Leiden ist, wegen der die Kranke unsere Hülfe sucht (und wahrscheinlich nach ihrer eigenen Schätzung keineswegs das schwerste), kommen andere vor, wo die Menstruationsbeschwerden so intensiv in ihrer Heftigkeit oder so

lästig wegen ihrer Dauer sind, dass sie eine bestimmte Affection bilden, und eine Stelle in unseren Nosologien als Dysmenorrhoe in Anspruch nehmen.

Man nimmt gewöhnlich drei verschiedene Varietäten dieser Dysmenorrhoe oder schmerzhaften Menstruation an, und die Unterscheidung einer neuralgischen, congestiven und mechanischen Dysmenorrhoe, Ausdrücke, die sich selbst erklären, scheint mir auf guten Gründen zu beruhen und verdient allgemein adoptirt zu werden.

In einzelnen Fällen sind bloss Schmerzen, ohne Begleitung irgend eines anderen Symptoms, die einzige wichtige Beziehung, in welcher die Menstruation von einem gesunden Zustande abweicht. Diese neuralgische Dysmenorrhoe kommt am häufigsten und in ihrer einfachsten Form bei jungen Frauenzimmern vor, deren Sexualsystem sich bis zu einer verhältnissmässig späten Periode noch nicht vollständig entwickelt hat, und die ein bis zwei Jahre nach dem durchschnittlichen Zeitpunkt noch nicht zu menstruiren begonnen haben. Die Schmerzen gehen in solchen Fällen der Menstruation ein oder zwei Tage voraus und erreichen ihre grösste Heftigkeit in den ersten sechsunddreissig Stunden des Katamenialflusses, wobei sie oft so intensiv sind, dass sich die Kranke in den heftigsten Qualen auf dem Boden wälzt, und lassen dann allmählig nach, obgleich sie nicht gänzlich aufhören, bis die Periode vorüber ist. Obgleich die Schmerzen in der Uterin- und Beckengegend am heftigsten sind, so beschränken sie sich doch nicht auf diese Stellen, sondern werden auch im Rücken und Kreuz, in beiden Schamgegenden empfunden oder schiessen längs der inneren Seite der Schenkel nach unten. Die Schmerzen exacerbiren ferner in Zwischenräumen, ähnlich wie bei der Kolik oder den Wehen, während die ganze Oberfläche des Abdomens so empfindlich ist, dass sie kaum die leichteste Berührung erträgt. Neben diesen Schmerzen, die alle mehr oder minder deutlich von den Sexualorganen ausstrahlen, kommen auch oft Beschwerden in anderen Theilen vor. Intensiver Kopfschmerz ist häufig, oft auf eine Seite des Kopfes beschränkt, oder von dem bekannten Charakter des Clavus hystericus; in anderen Fällen leidet der Magen und die Kranke wird von beständiger

Uebelkeit oder Erbrechen belästigt. In vielen Fällen zeigen sich verschiedene andere hysterische Zufälle, oft sogar von besonderer Heftigkeit, und ich kannte eine Kranke, bei der ein Anfall von hysterischer Manie mehr als einmal in Folge einer Menstrualperiode ausbrach. Diese neuralgische Dysmenorrhoe ist indess keineswegs beständig mit einem hysterischen Temperament vergesellschaftet, und Kranke, die am heftigsten während der Menstruation leiden, zeigen bisweilen kein Symptom von Hysterie, sondern zeichnen sich im Gegentheil durch ruhige Selbstbeherrschung und geordnete Geisteskräfte aus.

In einigen Fällen scheint es, als wenn die Störung der Nerven sich auf den ganzen Organismus ausbreitete, während sie in anderen auf diejenigen beschränkt bleibt, welche die Sexualorgane versehen; sie ist dann gewöhnlich jedesmal von geringerer Dauer, obgleich der Grad des Leidens, der sie begleitet, keineswegs nothwendig geringer zu sein braucht, als wenn die Sympathien, die sie erweckt, ausgebreiteter sind. Selbst wenn nach dem Aufhören der Menstrualperiode die Schmerzen gänzlich nachgelassen haben, genügt in vielen Fällen jede Aufregung des Sexualsystems, um sie wieder hervorzurufen. Bei verheiratheten Frauen, die an dieser Form von Dysmenorrhoe leiden, ist der Beischlaf fast beständig ausserordentlich schmerzhaft, während die Schwangerschaft von mehr als dem gewöhnlichen Grad von Unbehagen begleitet ist, und der Schmerz der Geburt oft bis zu unerträglichen Qualen sich steigert.

Ich habe erwähnt, dass diese neuralgische Dysmenorrhoe in ihrer einfachsten Form bei jungen Frauenzimmern vorkommt, bei denen eine verzögerte und vielleicht unvollkommene Entwicklung des Sexualsystems stattfindet. Sie ist indess keineswegs auf solche Personen beschränkt, sondern tritt oft nach Jahren einer normalen und verhältnissmässig schmerzlosen Menstruation ein. Ich habe die Menstruation in der Reconvalescenzen von schweren Krankheiten, die in gar keinem Zusammenhang mit den Sexualfunctionen standen, schmerzhaft werden und so bleiben sehen, lange nachdem die Kranke in anderen Beziehungen ihre gewöhnliche Gesundheit wieder erlangt hatte. In anderen Fällen tritt nach der plötz-

lichen Unterdrückung der Menses durch Kälte oder eine andere zufällige Ursache hartnäckige Dysmenorrhoe ein, und zwar ohne dass diess Ereigniss eine nachweisbare Affection des Uterus nach sich gezogen hätte. Anderemale haben Entzündungen des Uterus nach der Geburt oder einem Abortus schmerzhaftes Menstruation zur Folge, die noch lange fortheht, nachdem jede Spur der Entzündung oder ihrer Ausgänge vollständig verschwunden ist.

Eine andere Form der Dysmenorrhoe bezeichnen wir als congestive, wegen der eigenthümlichen Umstände, die sie begleiten. Ungleich der rein neuralgischen Varietät ist sie weniger häufig im Beginn der Geschlechtsthätigkeit, als ein in einer späteren Lebensperiode erworbener Zustand. Ein Gefühl von Schwere in der Beckengegend und eine Neigung zu Hämorrhoidalaffectionen sind meistens in den Zwischenräumen zwischen den Menstrualperioden vorhanden, und diese Symptome steigern sich beträchtlich einige Tage nach dem Eintritt der Ausscheidung. Während der ersten vierundzwanzig oder sechsunddreissig Stunden jeder Menstruation ist die Ausscheidung meistens nur spärlich und der Schmerz sehr heftig. Nach Verlauf dieser Zeit, und bisweilen selbst früher, wird die Hämorrhagie indess meistens abundant; und so wie das Blut reichlicher fliesst, lässt der Schmerz nach und hört dann gänzlich auf. Die hyperämische Gebärmutter schmerzte, bis ihr die Natur Blut entzog, gerade wie der Kopf schmerzt, wenn das Gehirn im Congestivzustande sich befindet, bis die Schröpfköpfe oder Blutegel die blutüberfüllten Cerebralgefässe befreit haben. Zuweilen wird in diesen Fällen der Katamenialfluss überhaupt niemals sehr reichlich, und es bleibt dann die Erleichterung, welche die Natur verschafft, nur partiell. Ist diess der Fall, so dauern die Schmerzen und das Klopfen in der Gebärmutter während der ganzen Menstrualperiode fort, und auch noch späterhin bleibt dieselbe empfindlich und schmerzhaft. Ist diess aber nicht der Fall, so hinterlässt die Beendigung der Katamenialperiode die Kranke meistens in einem Zustande verhältnissmässigen Wohlbefindens. Während der nächsten acht bis zehn Tage bleibt sie auch verhältnissmässig frei von Beschwerden; aber dann kehren die Erscheinungen nach und nach wieder und errei-

chen ihre höchste Steigerung beim Beginn der nächsten Menstruation.

In manchen Fällen dieser Form von Dysmenorrhoe ist die Menge des Blutverlusts bei einer Menstrualperiode nicht allein unzureichend, um die blutüberfüllte Gebärmutter zu erleichtern, sondern sie ist auch sowohl absolut als relativ zu spärlich. Bisweilen hört der Ausfluss, nachdem er einige Stunden gedauert hat, auf und kehrt dann wieder, wobei er, wenn auch spärlich, doch mit kleinen Blutcoagulis gemischt ist, die wahrscheinlich davon abhängen, dass das Blut so langsam ausgeschieden wird, dass es Zeit hat, in der Gebärmutterhöhle zu gerinnen; ein Ereigniss, das bei normaler Menstruation durch den verhältnissmässig raschen Abfluss desselben in die Vagina verhindert wird, wo das Fibrin sich sofort durch das saure Secret dieses Canals auflöst und seine coagulirende Eigenschaft einbüsst.

In anderen Fällen der Art finden wir, untermischt mit der Menstrualausscheidung, Fetzen oder Streifen oder distincte Lamellen einer Membran, oder selbst einen kleinen membranösen Sack, der sich bei sorgfältiger Untersuchung als ein vollständiger Abdruck des Uteruscavums ausweist. Diess Ereigniss findet bisweilen nur einmal statt, häufiger kehrt es während einer langen Reihe von Menstrualperioden wieder. Die Ausstossung der Membran ist meist mit einer beträchtlichen Steigerung der Leiden der Kranken verbunden, zuweilen mit entschieden periodischen Schmerzen wie bei einem Abortus; gesellt sich nun noch eine profuse Hämorrhagie hinzu, ein Ereigniss, das sehr häufig, wenn auch keineswegs beständig ist, so ist schon hin und wieder die Keuschheit von Frauen in unbegründeten Verdacht gezogen worden, die das Unglück hatten, diese Combination von Erscheinungen darzubieten.

In der Unwissenheit, welche bis vor Kurzem über die wahre Structur der den Uterus auskleidenden Haut herrschte, pflegte man die dysmenorrhöische Membran als ein Product der Entzündung oder eines derselben verwandten Processes zu betrachten. Wir wissen indess, dass während der Menstruation das Epithelium der Gebärmutter Schleimhaut in grösserer oder geringerer Menge abgestossen wird, während eine

Untersuchung der Membran genügt, um zu zeigen, dass die Vorgänge bei ihrer Bildung und Abstossung nur ein höherer Grad des Processes sind, der bei jeder Menstruationsperiode stattfindet. Die Membran ist glatt auf der einen Fläche, rauh, fast zottig auf der anderen und zeigt hier die Reste von zahlreichen dilatirten Utriculardrüsen, Charaktere, die beweisen, dass sie ein Analogon der Decidua ist, [welche unter dem physiologischen Stimulus der Conception eine vollkommenere Entwicklung erfährt, um wichtigen Zwecken zu dienen ¹⁾. Ich brauche wohl kaum zu sagen, dass es auch in praktischer Hinsicht nicht gleichgültig ist, ob Sie von der Structur dieser Membran eine richtige Ansicht haben, oder nicht. Betrachtet man sie als eine Ablagerung von plastischem Exsudat, ähnlich dem, welches beim Croup abgesetzt wird, so müsste man sich zu ihrer Entfernung sofort zu einem energischen antiphlogistischen Verfahren bestimmen lassen, das aber die Erfahrung keineswegs rechtfertigen würde. Eine genauere Ueberlegung, selbst wenn sie sich nicht auf die eben erwähnte Beobachtung stützte, würde indess schon hinreichen, um das Irrige dieser Meinung darzuthun. Es wäre gänzlich unbegreiflich, wie eine in so hohem Grade entzündete Schleimhaut, dass sie der Sitz von plastischen Exsudatablagerungen wird, in wenigen Tagen zu einem vollkommen gesunden Zustande zurückkehren und doch periodisch wieder dieselbe heftige Entzündung mit dem Ausgang in dieselben Exsudatablagerungen erleiden könnte, und zwar ohne ernstliche Beeinträchtigung ihrer Function und ohne dauernde Veränderungen ihrer Structur.

Verwandt mit dieser congestiven Dysmenorrhoe sind die Fälle von schmerzhafter Menstruation, die von constitutionellen Ursachen, namentlich von Gicht oder Rheumatismus abhängen, obgleich ich nicht anzugeben weiss, warum dieselben bei Frauen häufiger dieses eigenthümliche Leiden, als die ge-

¹⁾ Die Ansicht von der Identität der dysmenorrhöischen Membran und der Decidua ist jetzt fast allgemein sowohl in England als auf dem Continent angenommen. Bei uns waren die ersten, die diese Identität behaupteten, soviel ich weiss, Or. Oldham in der Med. Gaz. 1846 und Dr. Simpson in Edinb. Monthly Journal Sept. 1846.

wöhnlichen Formen dieser Störungen, mit denen wir beim männlichen Geschlecht vertraut sind, hervorrufen. Solche Fälle sind indess in keiner Classe der Gesellschaft selten, und wo sie vorkommen, zeigen sie einen chronischen Verlauf und sind schwer zu heilen ²⁾. Eine zufällige Erkältung wird bisweilen als die Veranlassung der Krankheit angegeben, während dieselbe in anderen Fällen sich allmählig und ohne bestimmte Ursache entwickelt. Die Menstruation beginnt schmerzhafter als gewöhnlich, oft auch spärlicher zu werden, ein ungewöhnlicher Grad von constitutioneller Störung begleitet jede Periode; der Puls ist dann sehr häufig, die Haut heiss, aber schwitzend, und der Harn mit Uraten überladen. In den Zwischenperioden findet ein profuser leucorrhöischer Ausfluss statt; die Schmerzen, obgleich weniger intensiv, bleiben doch heftig und werden durch geringfügige Ursachen oder ohne nachweisbaren Grund gesteigert. Der Schmerz ist zu einer Zeit am heftigsten im Rücken, zu einer anderen tritt er in der einen oder anderen Regio iliaca auf, schießt längs der Beine im Verlauf des Cruralnerven nach unten, oder befällt, gleich der Ischias, vorzüglich den hinteren Theil der Oberschenkel; während neben diesen bleibenden Beschwerden die Kranke hin und wieder durch leichte Fieberanfälle an das Bett gefesselt wird, die von herumziehenden Schmerzen in den Gliedern, aber selten von Entzündung oder Anschwellung eines Gelenks begleitet sind.

Der Sitz der Schmerzen in diesen Fällen ist ohne Zweifel das Muskelgewebe des Uterus, und das Leiden, das aus dieser Ursache entsteht, überdauert oft die Lebensperiode, während der die Menstruation vorhanden ist, obwohl die Cessation der periodischen Congestion der Gebärmutter, welche so lange stattfindet, als das Sexualsystem seine Thätigkeit bewahrt, eine bedeutende Abnahme der Beschwerden der Kranken zur Folge hat. In den schlimmsten Fällen dieses

2) Die Beobachtungen von Dr. Todd über diesen Gegenstand im Capitel 9 seiner *Practical Remarks on Gout, Rheumatism, Fever etc.* London 1843; und die von Dr. Rigby in seinem 1844 veröffentlichten Werk über Dysmenorrhoe haben besonders auf denselben aufmerksam gemacht.

Leidens ist die Gebärmutter, obgleich sie keine wahrnehmbaren Veränderungen zeigt, so ausserordentlich empfindlich, dass die leichteste Bewegung die unerträglichsten Schmerzen verursacht; und viele Fälle einer Affection, die der verstorbene Dr. Gooch³⁾ mit all der Kunst der Darstellung, in der er ein so grosser Meister war, beschrieben hat, und für die er den Namen Irritable Uterus vorschlug, mögen dieser Kategorie angehören. Ich werde sogleich einige Bemerkungen über die Behandlung dieser Affection zu machen haben; hier will ich nur noch hinzufügen, dass man die Hülfe gegen dieselbe allein in Maassregeln, die gegen die constitutionelle Ursache gerichtet sind und nicht in irgend einer Form localer Behandlung suchen muss.

Diess sind also die zwei hauptsächlichsten Formen der Dysmenorrhoe, die neuralgische und die congestive; daneben sind indess Formen, die einen gemischten Charakter zeigen, nicht selten. Es ist wahrscheinlich, dass in allen diesen Fällen bei der Erzeugung der Erscheinungen eine zeitweise Constriction des inneren Muttermundes eine wichtigere Rolle spielt, als man gewöhnlich angenommen hat; dass hier nicht bloss ein Nicht-Erguss der Menstrual-Flüssigkeit stattfindet, sondern dass auch, nachdem dasselbe ausgeschieden ist, ein Zustand entweder von Turgescenz oder Krampf des inneren Muttermundes ihre Entleerung verhindert und so das Leiden der Kranken unterhält oder steigert⁴⁾. Ausserdem kommen aber Fälle vor, in denen die Dysmenorrhoe die Folge einer organischen Krankheit des Uterus, wie eines Fibroids, einer Lageveränderung, wie der Retroflexion oder Antelexion, oder eines mechanischen Hindernisses für die Entleerung des Bluts,

3) On the more important Diseases of Women. London 1831. p. 332.

4) Der Antheil, den ein Hinderniss für den Abfluss der Menses in Folge der zeitweisen Contraction der Cervicalöffnung, an der Entstehung der Schmerzen der Dysmenorrhoe hat, ist von Dr. Graily Hewitt in seinem kürzlich erschienenen Werk on the diseases of women. London 1863 (S. p. 119—125) erörtert worden. Die triftigen Gründe, mit denen Hewitt seine Ansichten unterstützt, erhalten weitere Bekräftigung durch die Bemerkungen von Guyon, op. cit. p. 204—208.

wie z. B. einer Verengerung des Cervix oder des Muttermundes ist. Die monatelange Fortdauer einer Dysmenorrhoe trotz einer gegen dieselbe gerichteten Behandlung fordert zu einer sorgfältigen Vaginalexploration auf, um sich zu vergewissern, ob die schmerzhaftige Menstruation nicht blos ein Symptom einer localen Affection ist, deren Linderung, wenn nicht Beseitigung vielleicht in unserer Macht steht.

Eine Form von Dysmenorrhoe in Folge einer localen Ursache hat in den letzten Jahren viel Beachtung gefunden; — nämlich die, bei der die Beschwerden von der Enge des Canals abhängen, durch den das Blut abzufließen hat. Diese mechanische Form der Dysmenorrhoe soll sich nicht allein durch Schmerzen, sondern auch durch die langsame Entleerung und die geringe Menge des ausgeschiedenen Bluts charakterisiren, welches überdiess meist in Form kleiner, unvollkommen gebildeter Coagula abgeht. Der verstorbene Dr. Makintosh in Edinburgh ⁵⁾ war, glaube ich, der erste, der im Jahre 1823 seine Aufmerksamkeit auf diese Quelle schwieriger Menstruation richtete, und zur Behandlung derselben im Jahr 1828 eine mechanische Erweiterung des Muttermundes durch Bougies empfahl. Das Hinderniss kann entweder am äusseren Muttermunde, oder an einem begränzten Theil des Cervix, namentlich in der Nähe des Orificium internum, wo der Hals der Gebärmutter in den Körper übergeht, stattfinden, oder es kann die ganze Länge des Canals einnehmen. Es scheint bisweilen von Entzündung und wahrscheinlich Ulceration des Cervicalcanals herzurühren, wie in dem Fall einer Frau, die ich einst in Behandlung hatte, deren Cervix an einer Stelle so sehr obliterirt war, dass er auch das feinste Darmsaitenbougie nicht durchliess, und die ihre Beschwerden von einer vor zwölf Jahren überstandenen Entbindung herleitete. Anderemale ist die Dysmenorrhoe habituell, und die Enge des Cervix ein angeborener Zustand oder wenigstens von einer mangelhaften Gebärmutterentwicklung abhängig, und zwar ist diess, wie ich glaube, die häufigere Form der Affection.

⁴⁾ In seiner *Practice of Physics*. 4. edit. London 1836. Bd. II. p. 431—436.

Man hat sich in den letzten Jahren der Ansicht zugeeignet, dass diese Form der Dysmenorrhoe sehr häufig sei, und eine mechanische Behandlungsweise ist demgemäss sehr in Aufnahme gekommen: häufig, wie zu fürchten steht, mit Hintenansetzung der inneren Heilmittel, die in den meisten Fällen zur Behandlung der schmerzhaften Menstruation viel geeigneter sind. Ein Umstand, der, wie ich glaube, sehr zur Unterstützung dieser Ansicht beigetragen hat, ist die Thatsache, dass man beim Einführen der Sonde sehr häufig am Orificium internum ein Hinderniss trifft, welches das Eindringen desselben in die Uterushöhle erschwert. Dass diess Hinderniss indess ein vollkommen normales ist, lässt sich leicht an Leichen feststellen, da auch nach der Herausnahme des Uterus aus dem Körper eine Bougie, welches mit Leichtigkeit den Cervicaleanal passirt, an jener Stelle einen solchen Widerstand findet, dass er oft nur mit beträchtlicher Anstrengung oder selbst gar nicht überwunden werden kann, während ein dünneres Bougie sofort mit vollkommener Leichtigkeit eindringt, und der Uterus, wenn er geöffnet ist, durchaus normal gefunden wird. Die Constriction an dieser Stelle, welche man selbst noch nach dem Tode so beträchtlich findet, war ohne Zweifel in diesen und vielen anderen Fällen während des Lebens noch viel beträchtlicher, und doch lässt die Geschichte der Kranken häufig nichts von einer schwierigen oder schmerzhaften Menstruation entdecken⁶⁾. Diess kann uns in der That kaum überraschen, denn die Ausscheidung findet während der Menstruation nicht in einem anhaltenden Strome statt, wie etwa der Harn aus der Blase fliesst, sondern sickert von der Innenfläche der Gebärmutter aus, wobei das Blut nur tropfenweise durch den Muttermund sich entleert. Wenn die Oeffnung so eng ist, dass sie auch diess kaum zulässt, so kann ohne Zweifel die Menstruation dadurch schmerzhaft werden, und gerade wie bei einer Stricture der Urethra die Blase, Urethra und Nieren gereizt und in der

6) Die Thatsache, dass eine normale Constriction des Uterinecanals in der Gegend des Orificium internum vorhanden ist, wurde zuerst von Dr. Henry Bennet in seinem Werk *On Inflammation of the Uterus* behauptet. Vid. p. 12 der dritten Auflage.

gehörigen Verrichtung ihrer Functionen gestört werden, ebenso begreiflich ist es auch, dass ein ähnlicher Zustand des Col- lum Uteri denselben Einfluss auf die Function dieses Organs ausüben, und in Folge der Schwierigkeit der Ausscheidung die Spärlichkeit und den krankhaften Charakter des Menstrualflusses bedingen kann. Die natürliche Enge des Orificium internum wird wahrscheinlich oft durch functionelle Störung gesteigert und so die Veranlassung zu einer bedeutenden Vermehrung der Leiden der Kranken. Es folgt indess daraus keineswegs, dass alle Fälle, in denen Erscheinungen von Verengung vorhanden sind, eine mechanische Behandlung erfordern, ebensowenig wie jeder Fall von Croup oder Laryngismus sofort und ohne Rücksicht auf andere Mittel mit der Tracheotomie behandelt wird.

Und diese führt mich auf die Behandlung der Dysmenorrhoe, die ebenso sehr variiren muss, als die Formen derselben verschieden sind. Bei der Dysmenorrhoe junger Mädchen, bei denen die Menstruation noch nicht vollständig etablirt ist, müssen unsere Bemühungen hauptsächlich dahin gerichtet sein, die gehörige Verrichtung dieser Function so schnell als möglich zu Stande zu bringen; und man hat Grund zu hoffen, dass, wenn diese bewerkstelligt worden ist, die Schmerzen sich allmählig vermindern werden. Wenn aber die Beschwerden so heftig sind, dass sie directe Mittel zu ihrer Linderung erfordern, so werden meistens die gegen die nervöse Dysmenorrhoe gerichteten anwendbar sein. Eines der zweckmässigsten ist das heisse Sitzbad, zu dem man bei der ersten Ankündigung der Schmerzen, oder selbst vierundzwanzig oder sechsunddreissig Stunden vor dem zu erwartenden Eintritt des Monatsflusses seine Zuflucht nehmen kann. Um die volle Wirkung zu erhalten, muss die Kranke eine halbe oder dreiviertel Stunden in demselben verweilen; das Wasser muss während der ganzen Zeit auf einer Temperatur von 96 bis 98° F. erhalten werden; wobei man das Bad zweckmässig durch Zusatz von etwas Senfmehl zu dem Wasser noch reizender machen kann. Wenn die Schmerzen mit Heftigkeit wiederkehren, so kann das Bad zwei- bis dreimal in vierundzwanzig Stunden wiederholt werden, während die Kranke nach der Anwendung desselben sich im Bett halten

muss, bis mit dem Eintritt des Menstrualflusses die Schmerzen zum grössten Theil nachgelassen haben. Es wird indess für die Kranke gerathen sein, während der ganzen Dauer der Periode das Zimmer zu hüten, und sowohl jede Anstrengung wie jeden Temperaturwechsel zu vermeiden.

Sind die Schmerzen sehr heftig, so ist ein Sedativum oder Narcoticum kaum zu entbehren, das gewöhnlich am besten wirkt, wenn es unmittelbar nach einem Bade genommen wird. Opiate sind natürlich die kräftigsten Mittel, indess ist es aus manchen Gründen häufig nicht wünschenswerth, zu denselben zu greifen, bevor nicht die mildereren Sedativa versucht und unwirksam befunden sind. Das Opium bewirkt häufig eine ernstliche Störung der Verdauungsfunktionen, und macht der Kranken Stunden lang, nachdem die erste besänftigende Wirkung vorübergegangen ist, sehr lästige Kopfschmerzen; aber ein noch ernsterer Einwand gegen seinen Gebrauch ist die Thatsache, dass sich junge Frauenzimmer nicht selten an den Gebrauch desselben gewöhnen, weil sie zu demselben als einer Art von Hausmittel greifen, um die Schmerzen der Menstruation zu betäuben. In vielen Fällen einfacher neuralgischer Dysmenorrhoe genügt schon die Anwendung von Aether, um den Schmerz zu beseitigen, oder wenigstens sehr zu mildern; ist diess der Fall, so ist derselbe wegen seiner vorübergehenden Wirkung und weil er weit weniger die Verdauungsfunktionen stört, den directeren narkotischen Mitteln weit vorzuziehen. Eine Mixtur, die eine halbe Drachme Spirit. aether. composit. 7) und funfzehn Tropfen Aether. muriat. enthält, wird meistens dem Zweck entsprechen, während in Fällen, wo die Kranke, wie das bisweilen vorkommt, einen unüberwindlichen Widerwillen gegen den Geschmack des Aethers hat, das Ean de Luce oder die Tinctur. Ammon. composita der Pharmacopoe ein sehr gutes Er-

7)

(Nro. 8.)

R. Tinct. Ammon. compos.	gtt vj
Tinct. Aurant.	3j
Syr. simpl.	3j
Inf. Aurant. comp.	℥β
Mixt. Comphor.	3vj

M.f. Haustus.

satzmittel bildet. Eine Einzelgabe von einem dieser Mittel wird oft genügen; wenn nicht, so kann sie häufig und in kurzen Zwischenräumen wiederholt werden. Vor einigen Jahren wurde die radix Sumbul als ein Mittel gegen neuralgische Schmerzen sowohl als gegen andere Beschwerden in die Praxis eingeführt und sie scheint in der That jene zugleich stimulirende und schmerzstillende Eigenschaft zu besitzen, welche den Aether charakterisirt, freilich in weit geringerem Grade. Sie werden es indess bei der Behandlung der Krankheiten der Frauen nützlich finden, neben der Kenntniss der Hauptmittel gegen ernstliche Uebel noch zahlreiche andere zur Linderung der geringfügigeren Beschwerden in Bereitschaft zu haben.

Sollte keins der eben erwähnten einfacheren Mittel ausreichen, so können Sie einen Versuch mit Hyoscyamus machen, als demjenigen der entschiedeneren narkotischen Mittel, bei dem Sie am wenigsten Gefahr laufen, der Kranken zu schaden. Vierzig Tropfen der Tinctur oder fünf Gran des Extracts sind eine mittlere Dosis, und die beruhigende Wirkung des Mittels scheint namentlich bei Uterinkoliken durch die Verbindung mit Campher, von dem Sie fünf Gran jeder Gabe des Hyoscyamus hinzusetzen können, sehr erhöht zu werden. Ein anderes ausserordentlich wirksames Mittel gegen neuralgische Schmerzen, das von manchen Inconvenienzen der Opiate frei ist, ist der Indische Hanf, oder Cannabis Indica. Es lässt sich indess zweierlei gegen den Gebrauch desselben einwenden; einmal, dass die Arznei, weil wir kein officinelles Präparat der Drogue haben, je nachdem sie von verschiedenen Droguisten bezogen wird, an Stärke sehr variiert, und dann, dass die Empfänglichkeit für dieselbe bei verschiedenen Personen viel mehr differirt, als diess beim Opium der Fall ist. Aus diesen Gründen ist es zweckmässig, das Mittel stets aus derselben Quelle zu beziehen und es anfangs nur in einer Minimaldosis zu verordnen, bis wir uns von der Wirkung desselben auf unsere Kranke überzeugt haben. Die Inhalationen von Aether oder Chloroform, obgleich ihre Wirkungen vorübergehend sind, haben doch bisweilen einen dauernd besänftigenden Einfluss auf Uterinkoliken. Das Mittel ist indess zu gefährlich, um es der Kranken oder ih-

ren Freunden anzuvertrauen: dagegen ist die örtliche Application von Chloroform auf die Regio hypogastrica oder pubis nicht allein gefahrlos, sondern auch oft sehr wirksam. Wenn keines dieser Mittel hilft, so bleibt das Opium unsere letzte Zuflucht, und das Pulvis Doveri, das Morphium, die Solutio Opii sedativa und die black drops sind alle in diesen Fällen der einfachen Tinctur vorzuziehen, weil sie meistens weniger Uebelkeit und Kopfschmerz veranlassen, und nicht so geneigt sind, Obstruction des Darmcanals zu bewirken. Zuweilen scheinen die innerlich gereichten Arzneien nichts zu nützen, oder die Heftigkeit der Schmerzen veranlasst uns, nach einem Mittel zu suchen, dessen Wirkungen schneller eintreten; unter solchen Umständen bringt ein Opium haltiges Suppositorium oder ein Clyisma mit Zusatz von Opium oft rasche Erleichterung.

Ich halte es nicht für überflüssig, wenn ich Ihnen hier den ernstlichen Rath gebe, jeden Fall von Dysmenorrhoe bei jungen Frauenzimmern für wichtig anzusehen und sich nicht damit zufrieden zu stellen, einige allgemeine Anweisungen zu geben, oder Ihrer Kranken ein Recept zu verschreiben, wenn die Schmerzen, an denen sie leidet, nur irgend von Heftigkeit sind. Es ist immer viel grössere Gefahr vorhanden, dass die Anfälle habituell werden und so das spätere Leben Ihrer Kranken elend machen, als Grund zu der Erwartung, dass sich die populäre Meinung realisiren und die Beschwerden des Mädchens spontan aufhören werden, wenn sie zum vollkommenen Weibe geworden ist. Jede Vorsichtsmaassregel, die ich angegeben habe, ist von der grössten Bedeutung; das Hüten des Zimmers, die absolute Ruhe, der Aufenthalt der Kranken im Bett während der ersten Zeit der Katamenialperiode sind bei jeder Wiederkehr der Menstruation für Ihre Kranke so lange unerlässlich, als die Tendenz zur Dysmenorrhoe fortbesteht, und für eine endliche dauernde Heilung nach meiner Ueberzeugung viel wichtiger, als die Anwendung von Mitteln zur Linderung der Schmerzen bei jeder einzelnen Gelegenheit. Ihre Sorge muss ferner mit dem Vorübergehen des Anfalls nicht aufhören, sondern Ihre Aufmerksamkeit muss während der menstrualen Intervalle darauf gerichtet sein, jede Störung des Allgemeinbefindens zu beseitigen und die

Constitution, die in solchen Fällen fast immer schwach ist zu kräftigen. Noch eine Warnung müssen Sie mir erlauben hinzuzufügen; es ist eine populäre Ansicht, dass, wenn die höchsten Functionen des Sexualsystems in Thätigkeit gesetzt werden, manche früher beunruhigende Erscheinungen wahrscheinlich aufhören, und es steht auch ausser Zweifel, dass in manchen Fällen die Ehe, Schwangerschaft und Geburt von Kindern solche wünschenswerthe Erfolge gehabt haben. Allein ich fürchte, dass die Wahrscheinlichkeit für das Gegentheil lautet; dass das Mädchen, das an Dysmenorrhoe leidet, wahrscheinlich nach der Verheirathung noch mehr daran leiden wird, als zuvor, dass die extreme Empfindlichkeit ihrer Uterinorgane die Ehe in allen sexuellen Beziehungen zu einem sehr qualvollen Zustande machen, dass eine Conception weit weniger leicht als bei einer anderen Frau eintreten, und wenn sie eintritt, die Schwangerschaft und Geburt mit einem weit höheren Grad von Beschwerden als gewöhnlich verbunden sein wird. Richtiger Takt und Zartgefühl werden Ihnen am leichtesten den besten Weg zeigen, den Sie einzuschlagen haben, um Ihrer Kranken und deren Verwandten Ihre Meinung beizubringen; und Sie werden dann sehr wahrscheinlich finden, dass man sich leicht bei Ihren Anordnungen beruhigt, sobald man nur die Gründe, auf die Sie sich stützten, eingesehen hat.

Bei der congestiven Form der Dysmenorrhoe haben wir von den Anodynis nicht länger die rasche Abhülfe der vorhandenen Beschwerden zu erwarten, welche sie bei der neuralgischen Varietät gewähren. Der Uterus und die Beckengefässe sind allgemein mit Blut überfüllt und die Entziehung desselben ist das Einzige, wodurch wir die Kranke erleichtern können. Schröpfköpfe auf das Sacrum oder die Application von Blutegeln an das Hypogastricum, den Anus oder den Uterus selbst sind die Mittel, durch welche dieser Zweck erreicht wird. Im Allgemeinen ist jedoch die Entziehung einer so grossen Menge Blut, als durch Schröpfköpfe zu geschehen pflegt, nicht nothwendig oder wünschenswerth. Der Hauptnutzen von Blutegeln am Hypogastricum oder den Hüftbeingegenden scheint sich auf die Fälle zu beschränken, bei denen die Schmerzen hauptsächlich in den Seiten des Beckens

stattfinden und dadurch anzeigen, dass die Ovarien der Sitz derselben sind; dagegen stehen sie in anderen Fällen entschieden der Application von Blutegeln an den Anus nach. Diese Arten von Blutentziehung können zu jeder Zeit, selbst kurz vor der Menstruation oder während der Ausfluss schon vorhanden ist, zur Anwendung kommen; an den Uterus selbst dagegen darf man die Blutegel nur drei bis vier Tage vor der zu erwartenden Menstruation appliciren, wenn man nicht Gefahr laufen will, die Regelmässigkeit ihres Eintritts zu stören.

Nach stattgehabter Depletion wird ein laues Sitzbad meistens einige Erleichterung verschaffen, während die Kranke nachher im Bett bleiben und irgend ein salinisches Diaphoreticum nehmen muss, wie den Liq. Ammon. acet. mit kleinen Dosen Hyoscyemus oder Opium, deren Wirksamkeit man in diesen Fällen durch Verbindung mit nauseosen Gaben Tart. stib. sehr steigern kann. In einigen Fällen dieser Art werden die directen Narcotica in jeder Form und Verbindung schlecht vertragen, erregen bedeutende constitutionelle Störungen und mindern die Schmerzen nur wenig oder gar nicht. Die Ipecacuanha in ein- und halbgränigen Dosen alle Stunden, bis eine entschieden nauseose Wirkung hervorgerufen ist, ist unter solchen Umständen oft von grossem Nutzen, indem sich die Schmerzen beträchtlich lindern und auch die Menge der Ausscheidung vermindert, die sonst gegen den zweiten oder dritten Tag der Menstruation nicht selten profus wird.

Die Behandlung der Kranken während der Menstrualperiode begreift indess nur einen kleinen Theil des zur eigentlichen Heilung nothwendigen Verfahrens. Obgleich die Symptome eine Zeitlang durch den Eintritt der Blutung beschwichtigt werden, so kehren sie doch allmählig wieder, ehe noch die nächste Periode herannaht. Gerade während dieser Zwischenzeit kann sehr viel durch eine locale Depletion des Uterus gewonnen werden, ein Verfahren, bei dessen Beschreibung ich, obgleich es sehr einfach ist, doch einen Augenblick verweilen werde.

Blutegel, wenn sie an den Uterus gesetzt werden, bewirken gewöhnlich eine viel stärkere Blutung, als sie auf die Application derselben an einen äusseren Theil folgt; vier oder

sechs sind desshalb zur Zeit ausreichend. Metallische Röhren, an dem einen Ende von Löchern durchbohrt, und an dem anderen durch einen Pflock verschliessbar, und andere ähnliche Vorkehrungen, die man bei jedem Instrumentenmacher kaufen kann, sind sehr zweckmässig für Dienstboten oder Krankenwärterinnen, wenn ihnen die Operation des Setzens von Blutegeln an die Gebärmutter anvertraut wird. Ich ziehe indess die Anwendung eines Speculums vor und gebrauche gewöhnlich ein Fergusson'sches reflectirendes Glasspeculum, durch das man den Theil, an den die Blutegel gesetzt werden sollen, genauer bestimmen, und in den Muttermund, wenn er offen ist, ein kleines Stückchen Watte einbringen kann, um zu verhindern, dass die Blutegel in dem Canal des Cervix anbeissen, da dieser Zufall stets heftige Schmerzen veranlasst, während die Operation sonst nur mit sehr geringen Beschwerden verbunden ist. Wenn man das Speculum eingeführt und bei der Lage der Kranken auf der linken Seite in die richtige Stellung gebracht hat, so werden die Blutegel in dasselbe gesetzt, und mittelst etwas Baumwolle oder Leinwand, die man nach etwa 3 Minuten, wo die Blutegel gewöhnlich angebissen haben, entfernen kann, bis zum Uterus vorgeschoben. Hin und wieder kann ein Blutegel aus dem Speculum herauskriechen, zwischen dem Instrument und den Vaginalwänden nach unten schlüpfen und sich an den äusseren Theilen festsetzen, was immer grosse Schmerzen verursacht; eine Unannehmlichkeit, die sich indess mit einiger Aufmerksamkeit leicht verhüten lässt. Ich würde Ihre Zeit nicht mit so scheinbar trivialen Einzelheiten in Anspruch genommen haben, wüsste ich nicht, dass Sie auf dem Lande sich nicht die Dienstleistungen einer Classe von Frauen verschaffen können, die hier in London durch das Ansetzen von Blutegeln an die Gebärmutter unter ärztlicher Anweisung ihren sehr guten Unterhalt verdienen. Nachdem die Blutegel entfernt sind, ist ein warmes Sitzbad für die Kranke gewöhnlich sehr angenehm, und kann überdiess, wenn die Blutung nicht sehr profus ist, als ein Mittel zur Beförderung derselben dienen, nach demselben Princip, wie wir oft äusserlich nach der Application von Blutegeln ein Kataplasma auflegen. Der Abend ist im Allgemeinen die

beste Zeit für die Application von Blutegeln an die Gebärmutter, um durch die Ruhe und den Schlaf der folgenden Nacht der durch die Unannehmlichkeit der Operation abgematteten und ermüdeten Kranken etwas Erholung zu verschaffen.

Ich will noch hinzufügen, dass man als eine raschere und weniger lästige Methode der Depletion des Uterus empfohlen hat, die Muttermundlippen durch ein Speculum vermittelst einer an einem langen Handgriff befestigten Lancette zu scarificiren. Solche Scarificationen sind keineswegs schmerzhaft, und in einigen Fällen, wo die die Muttermundlippen überkleidende Schleimhaut der Sitz einer abnormen Vascularisation ist, und ein eigenthümlich granulirtes, erodirtes Aussehen zeigt, habe ich davon recht gute Erfolge gesehen, gerade in derselben Weise, wie Scarificationen der Palpebralconjunctiva zuweilen bei scrophulösen und anderen Formen von Ophthalmien von dem entschiedensten Nutzen sind. Wir können indess auf diese Weise nie eine sehr beträchtliche Menge Blut entziehen, und überall, wo eine beträchtliche Congestion der Gefäße der Uterussubstanz selbst stattfindet, die wir durch Blutentleerungen vermindern wollen, sind Blutegel an den Theil vorzuziehen.

Blutentleerungen, Sorge für den Darmcanal, eine nährhafte, aber nicht reizende Diät, und alle die kleinen Vorichtsmaassregeln, die man unter der etwas vagen Bezeichnung „Sorge für das Allgemeinbefinden“ zusammenfasst, müssen in allen derartigen Fällen während der Intervalle zwischen den Katamenialperioden von uns beachtet werden. Füge ich dem noch hinzu, dass der Rückenschmerz, wenn er nicht durch Pflaster gehoben wird, gewöhnlich der Einreibung eines Liniments von Crotonöl, das nicht so stark sein darf, um eine lästige Pusteleruption hervorzurufen, weicht, und dass kleine Vesicatore in der einen oder anderen Regio iliaca meistens die in der Gegend der Ovarien vorkommenden Schmerzen mildern, so denke ich, habe ich Ihnen alle speciellen Anweisungen gegeben, die für Fälle dieser Art anwendbar sind.

Ich habe Ihnen erwähnt, dass die schmerzhafteste Menstruation bisweilen mit verschiedenen Zeichen gichtischer

oder rheumatischer Diathese verbunden sei; solche Fälle sind aber ganz besonders schmerzhaft und sie sind ganz besonders intractabel. Colchicum ist hier oft von grossem Nutzen, und eine Dosis von zwanzig bis dreissig Tropfen Vin. colch. während der Paroxysmus, in Verbindung mit kleinen Gaben Laudanum oder Vinum stibiatum, hilft oft mehr, als alle sonstigen Mittel, und erweist sich namentlich da nützlich, wo grosse Dosen eines Narcoticums unzweckmässig sein würden. Die Behandlung während der Intervalle der Katamenien ist bei dieser Classe von Kranken von ganz besonderer Wichtigkeit, und doch variiren die Symptome in den verschiedenen Fällen so sehr, dass es unmöglich ist, eine für alle passende Behandlungsweise festzustellen. So lange der Darmcanal sehr obstruirt, die Zunge belegt und der Harn mit Uraten überladen ist, kann man zwei- oder dreimal täglich Colchicum mit Magn. sulph. und carbonic. und Abends eine kleine Dosis blue pills oder grey powder mit Extr. Hyosc. oder Opii geben; ist die Constipation beseitigt, so lässt man Abends das Extr. acet. Colchic. fortnehmen und reicht am Tage ein leichtes Tonicum, etwa das Acid. muriat. nitric. mit Extr. Tarax. oder den Liqueur Cinchonae und Taraxacum; denn mit der Neigung zu localer Plethora oder Congestion ist stets ein Mangel an Kraft im Gesamtorganismus verbunden. Während man im Allgemeinen die tonische Behandlungsweise fortsetzt, macht jede Exacerbation der Schmerzen oder der Reizbarkeit der Blase oder eine Zunahme des Sediments von harnsauren Salzen im Urin, den erneuten Gebrauch von Colchicum und die häufigere Anwendung desselben nöthig; die Fortdauer der Symptome und das Vorhandensein einer profusen Leucorrhoe, sowie ein habitueller Excess von Uraten im Harn, indiciren die Anwendung des Kali hydrojodicum, welches sich oft noch sehr wirksam zeigt, wenn das Colchicum unsere Erwartungen getäuscht hat. Die in solchen Fällen bestehende Dysurie wird oft sehr gebessert, wenn man Vichywasser statt des gewöhnlichen Brunnenwassers trinken lässt, während als Tonicum das Ferr. citric. zu zwei bis fünf Gran zweimal täglich am passendsten ist, wobei das Vichywasser mit etwas Syr. cort. Aurant. versüsst ein sehr angenehmes Excipiens abgiebt. Hat dieser Zustand endlich schon

Jahre lang existirt, so wird er, wie ich fürchte, gänzlich unheilbar. Die Quellen von Carlsbad und Wiesbaden haben allerdings einen günstigen Einfluss auf die Beschwerden der Kranken, bringen bisweilen vielleicht selbst eine wirkliche Heilung zu Stande, aber im günstigsten Falle langsam, ungewiss, und mit Zurücklassung einer grossen Neigung zu Recidiven. Daher verlieren die Wohlhabenden den Muth bei einer Behandlung, die nie enden zu wollen scheint, die jedes Jahr wiederholt werden muss, und die ihnen als Preis eines selbst mässigen Erfolgs die strengste Selbstverleugnung und Vorsichtsmassregeln auferlegt, welche die, welche sie befolgen, fast gänzlich von der Gesellschaft ausschliessen. Die Armen, welche nicht im Stande sind, sich den Luxus einer Krankheit zu gestatten, sind wenigstens ebenso unglücklich daran, und haben ein Leben von aufreibenden Schmerzen zu ertragen, um so unerträglicher vielleicht, weil sie von einer Krankheit abhängen, die nicht eigentlich gefährlich ist, und eine Existenz nur wenig abzukürzen pflegt, die sie doch im höchsten Grade elend macht.

Was die letzte Form der Dysmenorrhoe anbetrifft — nämlich die, welche von der Verengung des Muttermundes und Cervix Uteri, und dem dadurch bedingten Hinderniss für die Entleerung der Menstrualflüssigkeit abhängt, so habe ich schon meine Ueberzeugung von ihrem seltenen Vorkommen ausgesprochen und stehe mit dieser Ansicht keineswegs allein ⁷⁾. In einigen Fällen, wo man diese Ursache der beschwerlichen Menstruation vermuthet hatte, ergab eine sorgfältige Untersuchung, dass das Collum klein und sein Canal eng war, eben weil die Sexualorgane überhaupt unentwickelt waren. Solche Fälle sind, wie ich wohl kaum zu sagen brauche, nicht Fälle von mechanischer Dysmenorrhoe, und können auch nicht durch Versuche, den Gebärmutterhals zu dilatiren, geheilt werden. Eben so wenig können, wie ich schon angeführt habe, die Erscheinungen eines Hindernisses für den Abfluss der Menses, welche manche Fälle von neuralgischer oder congestiver Dysmenorrhoe begleiten, als ent-

⁷⁾ Siehe gerade über diesen Punkt die Bemerkungen von Aran Op. cit. p. 324.

schiedener Beweiss für eine bleibende Contraction des Gebärmutterhalses angesehen werden. Ich stimme mit Aran darin überein, dass das sicherste Zeichen für diesen Zustand, die schmerzhaft, in mehreren auf einanderfolgenden monatlichen Perioden wiederkehrende Ausstossung kleiner Coagula ist, welche an Stelle der Ausscheidung einer normalen Menstruationsflüssigkeit stattfindet.

Allerdings wollten Sie nach der Menge der verschiedenen Erfindungen urtheilen, die man in den letzten Jahren zum Zweck der Dilatation des Cervix angewandt hat, so würden Sie zu einem ganz anderen Schluss, als wie ich ihn für richtig halte, und zu der Annahme kommen müssen, dass ein enger Gebärmutterhals sehr häufig sei. Ausser den gewöhnlichen Bougies, wie sie von Dr. Makintosh angewandt wurden, und den Bougies von biegsamem Metall, die man in manchen Beziehungen zweckmässiger gefunden hat, hat man Metallstäbchen mit kolbenförmigem Ende eingeführt, und sie jedesmal ein bis zwei Stunden in dem Cervicalcanal liegen lassen; und diese Stäbchen hat man neuerdings modificirt, indem man sie aus zwei verschiedenen Metallen construirte, in der Absicht, eine Art galvanischer Wirkung im Uterus auszuüben. Diese ingeniosen Erfindungen sind von Professor Simpson in Edinburgh. Ich fürchte indess, dass es sich mit diesen Stäbchen wie mit den galvanischen Ketten verhält, die vor einiger Zeit in den Strassen gegen neuralgische und rheumatische Affectionen verkauft wurden; der Grad der galvanischen Wirkung muss zu unbedeutend sein, um einen nennenswerthen Einfluss ausüben zu können; während mir ganz abgesehen von der Schwierigkeit der Einführung, welche namentlich bei enger Scheide stets vorhanden ist, das Verfahren selbst, metallische Bougies während einer beträchtlichen Zeit in Contact mit der Innenfläche des Uterus zu lassen, bedeutende Beschwerden zur Folge zu haben schien.

Ausser der allmäligen Dilatation des Muttermundes und Cervix durch Bougies hat man Instrumente, dem Speculum Matricis der Alten nicht unähnlich, zur gewaltsamen Erweiterung, buchstäblich zur Aufquetschung; und andere zur Incision derselben mittelst eines bistouri caché vorgeschlagen. Ich muss gestehen, dass ich vollständig im Unklaren über

das Princip bin, nach dem man diese Instrumente empfohlen hat. Ist der Cervix weit genug, um sie einzulassen, so sehe ich nicht ein, wie die Enge desselben ein mechanisches Hinderniss für die Entleerung der Menses abgeben kann. Das ist mir indess sehr leicht verständlich, dass der Uterus durch ein so gewaltsames Verfahren sehr heftig afficirt werden kann, und in der That habe ich auf einige solcher Manipulationen Beckenabscesse folgen sehen.

Ein derartiges Verfahren kommt überhaupt, wie ich glaube, jetzt, wo die nachtheiligen Folgen, die so leicht daraus entstehen, evident geworden sind, viel weniger häufig zur Anwendung, als vor einigen Jahren. Ich kann mich indess nicht enthalten, hier, wo es die Gelegenheit mit sich bringt, Sie vor einigen Irrthümern zu warnen, die zu einer solchen Praxis führen können, Irrthümer, in die Sie um so leichter fallen können, da sie von der Art sind, dass sie eine leichte Verbreitung unter unseren Kranken gewinnen. Nicht-ärzte können die Gründe nicht verstehen, die uns bestimmen, den einen oder den anderen Weg in unserer Behandlung einzuschlagen, aber sie können recht wohl die populäre Pathologie verstehen, die ihnen sagt, dass sie mit Schmerzen menstruiren, weil die Passage ihrer Gebärmutter zu eng sei; in der Hoffnung einer Heilung werden sie dann bereitwillig sich jedem Grad mechanischer Behandlung unterwerfen, und werden vielleicht Vergleiche anstellen zwischem dem Doctor, der zu sehr unnöthigen Eingriffen schreitet, und dem weniger geschäftigen Arzt, der nicht mehr that, als die Nothwendigkeit des Falles erforderte, Vergleiche, die, wie ich wohl kaum zu sagen brauche, sehr ungünstig für den letzten ausfallen werden.

Wenn Sie nun, nachdem Sie die möglichste Sorge getragen haben, alle Missgriffe zu vermeiden, dennoch zu dem Schluss kommen, dass die beschwerliche Menstruation zum Theil, wenn nicht gänzlich, von einem zu engen Cervicalcanal abhängt, so werden Sie, nach meiner Ueberzeugung, in einer Reihe biegsamer metallischer Bougies das beste und zweckmässigste Mittel zur Dilatation desselben finden. Die, welche ich gebrauche, stimmen in der Dicke mit den Sonden überein, welche die Chirurgen zur Untersuchung der Blase

anwenden; aber ich lasse $2\frac{1}{2}$ Zoll von dem Ende einen Knoten anbringen, um bestimmen zu können, wie weit das Instrument eingeführt worden ist. Es ist ausreichend, die Bougies fünf bis zehn Minuten lang liegen zu lassen; aber sie müssen täglich eingeführt werden, und ihre Anwendung darf nicht eher unterbleiben, als bis der Canal eins, das dem gewöhnlichen Bougie Nro. 9 entspricht, eindringen lässt. Wenn nach längeren Versuchen das Bougie nur auf eine kurze Strecke eingeführt werden kann, so muss man einen Pressschwamm, wie sie Professor Simpson zuerst in Aufnahme brachte, einbringen, dann einen grösseren und noch einen grösseren, bis nach einigen Tagen der Cervicalcanal überall hinreichend erweitert ist, oder bis man auf einen Punkt stösst, wo ein entschieden unüberwindliches Hinderniss vorhanden ist. In dem einzigen Fall, wo mir ein solcher Zustand vorkam, datirten die Beschwerden der Kranken von einer schweren Entbindung, und die Strictur unmittelbar am inneren Muttermund gestattete auch das Eindringen des feinsten Darmsaitenbougies nicht. In diesem Fall wandte ich Staffords Instrument zur Trennung impermeabler Harnröhrenstricturen an, und der Erfolg dieses Verfahrens und der darauf folgenden Einführung zuerst von Pressschwämmen und später von metallischen Bougies, um den Canal durchgängig zu erhalten, war im höchsten Grade zufriedenstellend.

In keinem anderen Fall ist mir übrigens die Anwendung eines schneidenden Instruments zur Erweiterung eines engen Gebärmutterhalses nothwendig oder angemessen erschienen ⁸⁾.

⁸⁾ Sims (Op. cit.) leugnet jede Dysmenorrhoe aus constitutionellen Ursachen und behauptet, dass er in allen Fällen, ganz abgesehen von denen, wo Neubildungen oder entzündliche Processe und ihre Ausgänge die Ursache waren, Verengung des Cervicalcanals in Folge von permanenter Constriction oder Flexion gefunden habe. Er hält deshalb auch die Behandlung durch innere Mittel für unnütz oder mindestens für eine bloss palliative und eine wirkliche Heilung nur durch Dilatation des Cervicalcanals für möglich. Zur Erreichung derselben findet er aber weder die Anwendung des Pressschwamms noch der Bougies ausreichend, die letzten selbst nicht ohne Gefahr, da er mehrfach danach heftige Entzündungen eintreten sah; er empfiehlt vielmehr in allen Fällen die blutige Erweiterung, welche er in der Weise ausführt, dass er

den Cervix mit der Scheere nach beiden Seiten hin durchschneidet und dann das noch übrige Gewebe mit einem feinen Bistouri völlig trennt. Die Operation ist nach ihm wenig schmerzhaft und ohne Gefahr, da die Blutung durch Einbringung von mit Eisenchloridlösung getränkter und dann wieder ausgepresster Baumwollenpfropfe in die Wundwinkel und den Cervicalcanal, die durch einen Verband festgehalten werden, sicher gehemmt werden kann. Die von Sims mitgetheilten Beobachtungen verdienen, wenn man auch mit seiner rein mechanischen Auffassung nicht völlig übereinstimmt, doch alle Beachtung. (Anm. d. Ueb.)

Sechste Vorlesung.

Krankheiten des Uterus. Entzündung und verwandte Processe. Hypertrophie des Uterus und akute Entzündung.

Ein Cursus von Vorlesungen über Frauenkrankheiten, in welche die Affectionen des schwangeren und puerperalen Zustandes nicht aufgenommen werden sollen, muss nothwendigerweise mangelhaft in der Anordnung und unvollständig in der Ausführung sein. — Diese Mängel scheinen mir indess von geringerem Nachtheil, als wenn ich einen grossen Theil Ihrer Zeit mit der nochmaligen Betrachtung von Gegenständen, wie des Puerperalfiebers oder der Phlegmasia alba dolens ausfüllen würde, die schon in den Vorlesungen über Geburtshülfe zu Ihrer Kenntniss gekommen sind, und die ausserdem und mit so gutem Erfolg die Aufmerksamkeit so vieler Schriftsteller sowohl bei uns, als auf dem Continent beschäftigt haben.

Indem ich desshalb die Genauigkeit der nosologischen Anordnung der praktischen Zweckmässigkeit opfere, werde ich in gleicher Weise die speciellen Krankheiten der Gravidität, und die krankhaften Zustände, welche unmittelbar der Entbindung folgen, unberücksichtigt lassen. Wir werden indess immer wieder und wieder finden, dass die Conception, die Gravidität und das Puerperium zu den häufigsten Gelegenheitsursachen der Störungen der Sexualfunctionen und der Krankheiten der Sexualorgane gehören, und dass wir viele Affectionen, die Tage, Wochen, selbst Monate lang nachher

in unsere Behandlung kommen, ununterbrochen bis zu ihrem Beginn in einer Fehlgeburt, einer schweren Entbindung, oder einer Unterbrechung in den Veränderungen, die im Puerperalzustand eintreten müssen, zurückverfolgen können. Diess gilt namentlich von allen denjenigen Krankheiten, die das Resultat einer Entzündung oder verwandter Processe sind, wie Beckenabscesse, Hypertrophie des Uterus, Induration seines Cervix, oder Ulceration des Orificium, nebst den mannichfachen Formen von Menstruationsstörungen und leukorrhoeischen Ausflüssen, die sie begleiten.

Die aktiven Formen von Entzündung der Sexualorgane, welche das Leben bald nach der Entzündung bedrohen, sind indess nicht diejenigen, deren Folgezustände am häufigsten in der Hospitalpraxis zu unserer Beobachtung kommen, oder in der Privatpraxis unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. In vielen derselben ist die Localaffection nur ein Theil der Krankheit, eine der Folgen des veränderten Zustandes des Bluts, in dem das Wesen des Puerperalfiebers besteht, und trägt nur in zweiter Reihe dazu bei, das Leben der Kranken zu gefährden oder zu zerstören. Wenn in solchen Fällen die Kranke die constitutionelle Krankheit überlebt, so heilt die locale Affection während des Verlaufs der zögernden Reconvalescenz langsam aber sicher, und die zur Integrität zurückgekehrten Sexualorgane nehmen mit der Zeit die normale Verrichtung ihrer Functionen wieder an. In anderen Fällen, wo die Affection von Beginn eine rein locale war, führen die Heftigkeit des Anfalls und die Intensität der Schmerzen gewöhnlich zu einer dem entsprechenden Thätigkeit und Entschiedenheit in der Behandlung, während das Gefühl einer überstandenen Gefahr die Kranke und ihre Freunde zur Beobachtung auch der minutiösesten Vorsichtsmaassregeln antreibt, bis die Gesundheit völlig wiederhergestellt ist. Daher kommt es denn, dass die grosse Mehrzahl der Fälle von Entzündung und Vergrösserung der Gebärmutter, von Entzündung der Uterinanhänge, oder Suppuration des Beckenzellgewebes, die von einer vor Wochen oder Monaten stattgehabten Schwangerschaft, Entbindung oder Fehlgeburt datiren, nicht allein von chronischem Verlauf, sondern auch gleich von Beginn von Symptomen begleitet sind, die

von verhältnissmässig geringer Heftigkeit sind und sich eher durch einen Zustand von Kränklichkeit als ernstlicher Krankheit kundgeben, oder auf einen Zustand unvollkommener Reconvalescenzen folgen, für deren Unvollständigkeit sich eine Zeit lang eben kein ausreichender Grund angeben zu lassen schien.

Eine Folge der auf einen Abortus oder eine Entbindung folgenden Entzündung ist, dass sie den Involutionprocess hemmt, durch welchen die Gebärmutter in wenigen Wochen zu dem Umfang und der Beschaffenheit zurückgeführt werden muss, welchen sie vor dem Beginn der Schwangerschaft besass. Wenn Sie die Leiche einer Frau untersuchen, die an einer Metritis nach der Entbindung gestorben ist, so wird Ihnen vor Allem der grosse Umfang des Uterus auffallen, der nach Verlauf von vier oder fünf Tagen noch so gross gefunden wird, als der gesunde, wenn kaum vierundzwanzig oder sechsunddreissig Stunden nach Beendigung der Geburt verflossen sind. Dieser vermehrte Umfang des Uterus hängt nicht bloss einfach von der Hemmung seiner normalen Contraction oder von dem abnormen Blutzufluss, oder von der Ablagerung von Entzündungsproducten in seine Substanz ab, obgleich möglicherweise alle diese verschiedenen Ursachen dazu beitragen können, sondern ist zum grössten Theil durch die blosser Unterbrechung der Veränderungen bedingt, die nach der Entbindung eintreten müssen und mit deren Natur uns das Mikroskop einigermaßen bekannt gemacht hat. In einem vollkommen gesundheitsgemässen Zustande wird ein grosser Theil des vorher dem Uterus zuströmenden Blutes mit einemmal durch die energischen Contractionen abgeschnitten, wodurch die durch seine Substanz vertheilten Gefässe entweder vollständig verschlossen oder wenigstens in ihrem Durchmesser sehr verkleinert werden. Nachdem das Gewebe desselben die Function verrichtet hat, wegen der es während der Schwangerschaft einen so hohen Grad von Entwicklung erlangt hatte, unterliegt es, wie alle anderen Gewebe vor ihrer Entfernung aus dem Organismus, einem Process der Rückbildung und fettigen Degeneration; und wird dann, indem es so für die Entfernung geeigneter geworden ist, entweder resorbirt, oder mit den Lochien von der Innenfläche

der Gebärmutter ausgeschieden. Während drei oder vier Wochen ist dieser Process der Rückbildung und Entfernung so ziemlich das Einzige, was im Uterus vor sich geht, und zwar ist derselbe lebhafter in der zweiten Woche ¹⁾ als vor oder nach dieser Periode. Zunächst beginnt indess ein Process der Neubildung des Organs; Nerven, geschwänzte Zellen und Elemente neuer Fasern werden gebildet und erwarten nur den Stimulus einer neuen Conception, um dieselbe Structurvollendung zu erreichen, wie sie sich in dem früheren Uterus zeigte. Die Beobachter sind nicht ganz in Uebereinstimmung darüber, wie früh diese reparative Thätigkeit beginnt; ob sie erst ganz secundär auf die Entfernung der Elemente des alten Uterus folgt, oder ob, was am wahrscheinlichsten ist, die Entfernung des alten und die Bildung des neuen zu derselben Zeit vor sich geht. Die Innenfläche des Uterus erfährt ebenso beträchtliche Veränderungen als die, welche in der Substanz desselben vor sich gehen, und erst nachdem die auskleidende Membran desselben, mit Ausnahme der des Cervix, mehrmals erneuert und dann wieder in einem Zustand fettiger Degeneration abgestossen worden ist, erlangt sie dieselbe Beschaffenheit wieder, wie vor der Befruchtung ²⁾.

Das Auftretung von Entzündung scheint diese Prozesse zu unterbrechen, denn obgleich die fettige Degeneration der Gewebe stattfindet, so kommt doch die Entfernung des nutzlos gewordenen Materials nur unvollkommen zu Stande, während die Elemente des neuen Uterus selbst, sobald sie gebildet sind, dieselbe Veränderung erleiden, und das Organ lange nachdem jeder aktive Krankheitsprocess vorüber ist, an Um-

¹⁾ Nach Heschl, Wiener Zeitschrift und Schmidt, Jahrbücher Bd. 77. 1858. p. 341.

²⁾ Die letzten mikroskopischen Untersuchungen über diesen Gegenstand sind die von dem verstorbenen Dr. Franz Kilian in Henle's Zeitschrift f. rat. Med. Bd. 8. p. 53 u. Bd. 9. p. 1, mit denen Heschl loc. cit. im Allgemeinen übereinstimmt, obgleich ihre Angaben in einzelnen Detailpunkten von einander abweichen. Dr. Simpson war, glaube ich, der erste, der auf die praktischen Folgerungen dieses Gegenstandes aufmerksam machte. Siehe seine Contribution to Obstetric Pathology Bd. 1. p. 26.

fang vergrößert bleibt und zu gleicher Zeit aus einem Gewebe zusammengesetzt ist, das zu all den physiologischen Processen der Conception, der Schwangerschaft und des Gebärens unfähig ist. Ich kann Ihnen die innere Natur der Veränderungen nicht angeben, welche die Uterinsubstanz in solchen Fällen später erfahren mag; denn das Mikroskop lässt uns hier bis jetzt im Stich, und viele Umstände werden stets die Untersuchung der Folgen von Entzündung und verwandten Processen, wenn sie in der Gebärmutter ihren Sitz haben ganz besonders schwierig machen. Es wird indess klar sein, dass, nachdem die Entzündung vorüber gegangen ist, ihre Folgen in dem grösseren Umfang und der veränderten Structur der Gebärmutter zurückbleiben können, und dass diese Veränderungen grade von solcher Beschaffenheit sein werden, dass sie die Wiederherstellung des leidenden Organs nur schwierig und langsam zu Stande kommen lassen und dasselbe in einem Zustande zurücklassen, der ganz besonders geneigt ist, während der Circulationschwankungen, und des Wechsels von Thätigkeit und Ruhe, denen das weibliche Sexualsystem unterworfen ist, gesteigert zu werden. Es wird auch einleuchtend sein, dass, um diese Resultate hervorzurufen, die Entzündung keineswegs nothwendig von sehr heftigem Charakter zu sein braucht, sondern dass ein Grad inflammatorischer Thätigkeit, der bei Weitem nicht ausreicht, um das Leben zu gefährden, oder bedeutende Beschwerden zu veranlassen, doch der vollständigen Involution der Gebärmutter ein grosses Hinderniss in den Weg legen kann.

Die Wichtigkeit dieses Zustandes hängt weniger von den Symptomen ab, zu denen er Veranlassung giebt, so lange er uncomplicirt bleibt, als von dem Umstand, dass eben Complicationen der einen oder anderen Art sehr leicht eintreten, dass der schwere Uterus gern prolabirt, oder dass der vergrößerte Uterus leicht der Sitz einer permanenten Blutanschoppung oder zu chronischen Entzündungen geneigt wird. Ein Gefühl von Schwere im Becken mit mehr oder weniger Drängen nach abwärts und eine Neigung zu excessiver und zu häufiger Menstruation fehlen indess selten, wenn eine irgend beträchtliche Gebärmuttervergrößerung vorhanden ist, und im allgemeinen stehen der Umfang des Uterus und die

Heftigkeit der Erscheinungen im directen Verhältniss zu einander.

Einer der bezeichnendsten Fälle dieser mangelhaften Involution des Uterus, die ich gesehen habe, kam bei einer Frau von einunddreissig Jahren vor, die seit zwölf Jahren verheirathet war, fünf Kinder zur gehörigen Zeit geboren und dreimal abortirt hatte. Ihr letzter Abortus trat im dritten Monat ein, sechs Wochen vor ihrer Aufnahme im St. Bartholomäus Hospital. Seit diesem Abortus hatte sie an lancinirenden Schmerzen im unteren Theil des Rückens und Abdomens, an nach abwärts drängenden Schmerzen bei jeder Anstrengung zur Defécation, und an einem beständigen blutigen Ausfluss gelitten, durch den sie sehr erschöpft war. Der Arzt, in dessen Behandlung sie gewesen war, hatte ihr gesagt, dass sie eine Geschwulst an der Gebärmutter habe. Bei der Untersuchung fand ich den Uterus sehr tief stehend und vollkommen retrovertirt, indem der Muttermund ganz nach vorn gerichtet und nur eine kurze Strecke von der Vulva entfernt war. Unmittelbar hinter dem Muttermunde schwoll der Uterus zu einem kugeligen, elastisch anzufühlenden Tumor, etwa von der Grösse eines kleinen Apfels an. Der Canal des Cervix war offen, so dass man mit dem Finger ohne Schwierigkeit eindringen konnte. Bei der Einführung der Uterussonde drang dieselbe, mit der Concavität nach hinten gerichtet (in der Seitenlage), $5\frac{3}{4}$ Zoll weit ein, und beim Herumdrehen derselben verschwand die vorher deutlich unterscheidbare Geschwulst vollständig ³⁾.

Die Kranke wurde ruhig im Bett gehalten und ihr etwas

³⁾ Dr. Matthews Duncan hat in Edinburgh Monthly Journal Juni 1856 p. 1957 einige Fälle beschrieben, bei welchen er glaubt, dass unabhängig von irgend einer Krankheit des Uterus ein Zustand von abnormem Offenstehen der Fallopischen Tube auf der einen Seite, sodass sie die Uterussonde mehrere Zoll lang eindringen liess, bestanden habe. Ein derartiger Zustand, der wahrscheinlich ausserordentlich selten ist, kann indess nicht leicht mit Fällen von Vergrösserung der Gebärmutter selbst verwechselt werden, da eine gewöhnliche Vaginalexploration uns sofort unterrichten würde, ob jenes Organ grösser, schwerer und weniger beweglich als normal ist, oder nicht, Zustände, die in den Fällen, die er von Dilatation der Tube mittheilt, fehlten.

Wein und Fleischdiät erlaubt, und unter dem Gebrauch von *Secale cornutum* hörte die Blutung auf und der Cervicalcanal contrahirte sich, obgleich keine bemerkbare Wirkung des Mittels auf den Uterus wahrzunehmen war. Später nahm sie Eisenpräparate und begann die Anwendung von kalten Uterusdouchen, durch die sie schon sehr gebessert war, obgleich der Uterus noch nicht sehr an Umfang abgenommen hatte, als der Ausbruch von Blattern im Hospital mich bestimmte, sie achtzehn Tage nach ihrer Aufnahme zu entlassen. Ich sah sie drei Monate später; ihre Gesundheit hatte sich sehr gebessert, aber sie klagte über profuse Menstruation die alle vierzehn Tage wiederkehrte, und ihr Uterus war noch retrovertirt, obgleich viel kleiner als früher. Nach etwas mehr als drei Jahren kam sie mir wieder zu Gesicht. Sie hatte während der Zeit mehreremale in einer frühen Schwangerschaftsperiode abortirt, ihre Gebärmutter war noch immer retrovertirt, und die Fehlgeburten hingen wahrscheinlich davon ab, dass dieselbe durch Adhäsionen in ihrer abnormen Lage befestigt war. Sie hatte übrigens sehr an Umfang abgenommen, und war jetzt nur wenig, wenn überall, grösser als ein gesunder Uterus.

Ausser dieser Form von Gebärmuttervergrösserung in Folge mangelhafter Involution kommt bisweilen, obgleich weniger häufig, eine andere vor, bei der die Vergrösserung des Uterus unabhängig von einer vorausgegangenen Schwangerschaft und das Resultat einer reinen Hypertrophie ist. Fälle dieser Art, die ich ausschliesslich bei Frauen angetroffen habe, die längere oder kürzere Zeit in einer kinderlosen Ehe gelebt hatten, geben meistentheils keine bestimmten anamnestischen Aufschlüsse; ein Gefühl von Schwere im Becken, Schmerzen, meistens von brennendem Charakter und Hämorrhagien haben sich allmählig eingestellt und durch ihre langsame Zunahme endlich (bisweilen erst nach Jahren) die Aufmerksamkeit der Kranken auf sich gelenkt. Excessiver oder unmässiger Coitus ist nicht die Ursache, obgleich dieser zu einer eigenthümlichen Reihe von Beschwerden führt, im Gegentheil schien in manchen Fällen Grund vorhanden, den Zustand mit einer unvollkommenen Ausübung desselben in Zusammenhang zu bringen, und

bisweilen war der Beweis, dass diess der Fall war, augenscheinlich.

Vor einigen Jahren sah ich eine Dame von dreiundvierzig Jahren, die während einer dreizehnjährigen Verheirathung nie schwanger geworden war. Sie hatte stets beschwerlich und etwas profus menstruiert, und beide Beschwerden hatten sich, namentlich während der letzten Monate, sehr verschlimmert. Sie klagte über ein Gefühl von Schwere und Ziehen unmittelbar bei jedem Versuch zum Gehen, und selbst wenn sie lange Zeit gesessen hatte. Der Darmcanal war verstopft und die Defäcation sehr schwierig. Die Menstruation war sehr profus mit Entleerung von Coagulis verbunden, und während ihrer Dauer traten in unbestimmten Pausen heftige Paroxysmen von Uterinkolik ein. Bei der Untersuchung fühlte man den Uterus deutlich über der Symphyse von der Grösse einer geballten Faust, und durch die Vagina fand man das ganze Organ sehr vergrössert und viel schwerer als normal, der Cervix war gross und dick, aber nicht indurirt, der Muttermund klein und kreisförmig, und das Hymen war unversehrt.

Ruhe, Sorge für den Darmcanal, örtlich die mehrere Monate fortgesetzte Anwendung von Blutegeln alle vierzehn Tage, neben dem gehörigen Gebrauch von Eisenpräparaten, in Verbindung mit kleinen Dosen Kali hydrojod. hatten die allmälige Unterdrückung der Menorrhagie, eine bedeutende Abnahme aller schmerzhaften Sensationen der Kranken, und eine deutliche Verminderung des Umfangs des Uterus zur Folge. Ich glaube auch, dass in den meisten Fällen eine ähnliche Behandlungsweise, verbunden natürlich mit einer zeitweisen Trennung vom Bett des Mannes, Besserung, und wenn sie lange genug fortgesetzt wird, vollständige Heilung der Kranken zur Folge haben wird. In dem eben mitgetheilten Fall kam bei dem Alter der Kranken und der Zahl der Jahre, die sie schon verheirathet gewesen war, die Möglichkeit oder wenigstens die Wahrscheinlichkeit, dass sie schwanger werden könne, nicht in Frage. Einen ziemlich ähnlichen Zustand beobachtet man aber auch bisweilen bei jüngeren Frauen und wenige Monate nach der Verheirathung. Der Zustand des männlichen Vermögens des Ehemannes ist ein

Punkt, über den es in solchen Fällen Ihre Pflicht ist, eine Nachfrage anzustellen, und über den es vielleicht selbst zweckmässig erscheinen kann, eine Vermuthung auszusprechen. Sie müssen bedenken, dass nicht allein der alte Wollüstling, sondern auch der angestrengt geistig Beschäftigte, und der Mann, der lange ein Leben von vollkommener Keuschheit geführt hat, oft nur ein schwaches Zeugungsvermögen besitzen. Eine derartige Person verheirathet sich; der Wunsch nach Kindern, oder jene verwickelten Gefühle, die bei allen Gegenständen, welche die Fortpflanzungsfunktionen betreffen, so leicht ins Spiel kommen, veranlassen ihn zu häufigen Versuchen zum Beischlafe. Der Akt wird unvollkommen vollzogen; nervöse Aengstlichkeit veranlasst ihn zu noch häufigeren Versuchen und zu noch unvollständigerer Ausführung derselben, und wenn nicht glücklicher Weise bald nach der Verheirathung Schwangerschaft eingetreten ist, so wird ein Zustand permanenter Uterincongestion hervorgerufen, der zur Hypertrophie des Organs führt; und die Frau wird eben so unfähig zur Conception, als der Mann zur Zeugung. Aber ich habe genug über eine Materie gesprochen, die ich am liebsten ganz unerwähnt gelassen hätte. Ihr eigenes gesundes Urtheil wird Ihnen an die Hand geben, welchen Rath Sie zu ertheilen, und Ihr richtiges Gefühl wird Ihnen dictiren, wie Sie ihn zu ertheilen haben.

Wieder und wieder werde ich im Verlaufe dieser Vorlesungen von der Hypertrophie des Uterus als einer secundären Folge vieler anderen Affectionen dieses Organs zu sprechen haben, welche die Schwierigkeit ihrer Heilung im hohen Grade vermehrt. Wenn sich Fibroide in der Substanz des Uterus bilden, so nimmt er an Umfang zu, und zwar in geradem Verhältniss zu der Innigkeit der Verbindung, in der der fremde Körper mit dem Gewebe der Gebärmutter steht. Wenn das Organ tiefer als normal nach abwärts sinkt, so ist die Folge der ungewohnten Reizung, der dasselbe dabei ausgesetzt ist, die Vergrösserung desselben, und daher eine erhöhte Schwierigkeit der Heilung des Prolapsus. Kurz überall, wo der Uterus einer ungewöhnlichen Reizung ausgesetzt ist, da nimmt er an Umfang zu, nicht nothwendigerweise, oder selbst, wie ich glaube, nicht einmal gewöhnlich in Folge

einer Entzündung, sondern weil das Organ aus bildsamem Material besteht, welches Reize irgend welcher Art zur aktiven Entwicklung anregen, obgleich diese Entwicklung nur unter dem Stimulus der Schwangerschaft zu einem nützlichen Zwecke vor sich geht, oder seine höchste Vollendung erreicht.

Es bleibt noch eine Form von einfacher Hypertrophie des Uterus über, die ich erwähnen muss, bevor ich zu anderen Gegenständen übergehe, nämlich die, wo die Vergrößerung auf den Gebärmutterhals beschränkt ist ⁴⁾ und selbst bisweilen nur eine Muttermundlippe, meistens die vordere, betrifft. Im letzteren Fall entsteht sie gewöhnlich nach einer Geburt und ist vielleicht, genau genommen, mehr die Folge einer partiellen mangelhaften Involution des Uterus, als die Wirkung einer genuinen Hypertrophie des Theils ⁵⁾. Wenn sie den ganzen Cervix afficirt, so scheint sie indess nicht auf eine solche Ursache zurückführbar, denn ich habe sie nicht allein bei unfruchtbaren Frauen, sondern auch bei unverheiratheten angetroffen. Die Affection scheint in einem einfachen Wachsthumexcess zu bestehen, indem der Gebärmutterhals für das Gefühl in allen Beziehungen normal und der Muttermund von jeder Spur von Krankheit frei ist. Die Hauptzunahme ist die in die Länge, indem die portio vaginalis statt $\frac{1}{2}$ oder $\frac{3}{4}$ Zoll $1\frac{1}{2}$ oder 2 oder selbst 3 Zoll misst. In den Fällen, in denen die Verlängerung des Cervix sehr beträchtlich ist, sinkt der Uterus im Beckenraume nach abwärts, sodass der Muttermund oft in der Schamspalte oder selbst ausserhalb derselben zu liegen kommt, dadurch zu den Erscheinungen des Prolapsus Veranlassung giebt und von der Kranken oft dafür gehalten wird.

⁴⁾ Obgleich schon von Schriftstellern des Continents angeführt, hat doch bei uns zuerst Evory Kennedy auf diese Affection aufmerksam gemacht in einer im Dublin Medical Journal vom Jahr 1838 publicirten Abhandlung.

⁵⁾ Es giebt noch zwei andere Formen von Hypertrophie des Cervix, die ich später betrachten werde: die eine, bei der die Verlängerung des Gebärmutterhalses eine Secundärerscheinung des Prolapsus Vaginae ist; und die andere, bei der die Hypertrophie allein oder fast allein die Schleimhaut betrifft, und bei der die Wucherung die Form eines Polypen annimmt und als solcher beschrieben ist. Siehe die Vorlesung über Prolapsus und Polypen.

Die Symptome sind, wie erwähnt, die des Prolapsus, und bestehen in einem Gefühl von Schwere und Abwärtsdrängen, das bei jeder Anstrengung gesteigert wird und auch während des vermehrten Blutzufusses zu den Beckenorganen bei jeder Menstrualperiode zunimmt. Die Affection bildet auch ein mechanisches Hinderniss für den Coitus und mehrfach war die Schmerzhaftigkeit des Acts der Grund, dass die Kranke ärztlichen Rath suchte. Ich glaube ferner, dass dieser Zustand bisweilen die Ursache von Sterilität ist, wahrscheinlich weil das männliche Organ nicht in Contact mit dem Os Uteri kömmt, und in Folge dessen die befruchtende Flüssigkeit nur mit Schwierigkeit in die Gebärmutter gelangt. Um diese Wirkung hervorzurufen, muss indess die Hypertrophie nothwendigerweise sehr beträchtlich sein.

Ich kenne keine Heilung dieser Affection als durch die operative Entfernung des hypertrophirten Gewebes. Aber da der Zustand mehr eine Unbequemlichkeit, als ein ernstliches Leiden bildet, und die Entfernung eines Theils des Cervix uteri keineswegs ohne Gefahr ist, so ist es gerathener die geringeren Grade der Hypertrophie sich selbst zu überlassen. Selbst wenn der Wunsch nach Kindern Ihre Kranke geneigt machen sollte, sich derselben zu unterwerfen, würde ich Ihnen doch rathen, mit Ihren Versprechungen in Bezug auf diesen Punkt zurückhaltend zu sein, da ein tiefer liegender Grund für die Unfruchtbarkeit der Frau vorhanden sein kann, den kein mechanisches Verfahren zu heilen im Stande ist.

Ist die Operation beschlossen, so kann, nachdem die Kranke auf den Rücken gelagert und chloroformirt worden ist, der Uterus durch Haken leicht nach abwärts gezogen und ein Theil des Cervix durch eine gekrümmte Scheere mit stumpfen Enden oder vermittelst des Ecraseur entfernt werden. Das letztere Instrument scheint eine vollkommene Garantie gegen die furchtbare, so schwer durch Eis, Styptica oder selbst durch die sorgfältigste Tamponade der Vagina zu bekämpfende Hämorrhagie zu bieten, welche sonst eine der Hauptgefahren der Operation zu sein pflegt ⁶⁾. Die Erinne-

6) Siehe über diese die Bemerkungen bei Pauly p. 473 seiner *Maladies de l'Utérus etc.* Paris 1836.

rung an diesen Zufall bei zwei Gelegenheiten schreckte mich davon zurück, mich nochmals solcher Gefahr auszusetzen; aber im letzten Jahr entfernte Herr Paget von einer meiner Kranken mittelst des Escraseur einen Theil des hypertrophischen Cervix Uteri von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge, 3 Zoll im Umfang, und $1\frac{1}{2}$ Unzen schwer, ohne den Verlust eines einzigen Tropfens Blut. Der Ausgang in diesem Fall war indess kein günstiger, denn der Tod erfolgte fünfzehn Tage später an Peritonitis, einem Zufall, zu dem die Kranke wegen des Vorhandenseins einer grossen Fettcyste des Ovariums vielleicht mehr geneigt war. Die Cyste schien allerdings nicht der Ausgangspunkt der Entzündung gewesen zu sein, allein das Vorhandensein derselben würde doch als eine entschiedene Contraindication gegen ein operatives Verfahren an der Gebärmutter betrachtet worden sein, hätte nicht die beständige Protrusion des Cervix aus den äusseren Geschlechtstheilen zu bedeutenden Beschwerden Veranlassung gegeben und selbst das Sitzen der Kranken fast völlig verhindert. Obgleich keine häufige Folge von Amputation des Gebärmutterhalses bleibt die Peritonitis doch, wie selbst Lisfrancs Fälle zeigen, eine Gefahr, die man nicht aus den Augen verlieren darf. Es muss weiteren Beobachtungen anheim gestellt bleiben, ob die Gefahr ihres Hinzutritts durch die Substitution der langsamen Operation mittelst des Escraseur statt der raschen Amputation des Cervix durch ein schneidendes Werkzeug vermehrt wird.

Von dem Studium der einfachen Nutritionsanomalien ist der Uebergang leicht zur Betrachtung der Folgen, die durch Entzündung hervorgerufen werden. Beim Uterus kommen indess mehrere Umstände zusammen, die diess Studium besonders schwierig machen. Obgleich wir denselben als ein einzelnes Organ ansehen, so besteht er doch aus Theilen, die in Structur und Function sehr wesentlich von einander abweichen und eine sehr verschiedene Tendenz zu Krankheiten zeigen, während diese Tendenz zu verschiedenen Zeiten variirt, je nachdem die höchsten Functionen der Sexualorgane erst kürzlich zur Ausübung gekommen, oder nie in Activität versetzt worden sind, oder die Periode, wo sie überhaupt thätig sind, schon vorüber ist. Ausserdem ist die pathologische

Anatomie, die so manche Irrthümer in anderen Gebieten medicinischer Untersuchung aufdeckt, nur von geringem Nutzen bei Krankheiten, die, wie die entzündlichen Affectionen des nicht schwangeren Uterus, kaum je zu einem tödtlichen Ausgang führen, so dass wir in beständiger Gefahr sind, pseudo-krankhafte Erscheinungen für ernstliche Abnormitäten zu nehmen und die Wichtigkeit wirklicher Structurveränderungen zu überschätzen. Ausserdem ist die Aufgabe, die der Uterus im ungeschwängerten Zustande zu verrichten hat, eine so geringfügige und der Functionen desselben sind so wenige, dass nothwendigerweise ein grosses Einerlei in den Symptomen herrschen muss, die seine Störungen begleiten, und Unordnungen in der Menstruation, Veränderungen oder Vermehrung der im Normalzustande spärlichen Secretion seiner Schleimhaut kommen in gleicher Weise bei den verschiedenartigsten Affectionen vor. Unsere Mittel zur Untersuchung der Beschaffenheit der Gebärmutter sind gleichfalls sehr unvollkommen in Vergleich mit denen, die wir zur Erforschung des Zustandes anderer Organe besitzen, und daher entsteht oft die Frage, ob die Merkmale von Krankheit, die wir entdecken, die Ursache der Symptome oder das Zeichen von anderen und wichtigeren Veränderungen, oder ob sie weder das eine noch das andere, sondern bloss die zufälligen Begleiter ersterer Leiden sind, über deren Natur und Grad wir aus ihnen keinen Schluss ziehen können. Aus diesen Umständen ist es denn gekommen, dass die entzündlichen Krankheiten des Uterus stets ein Gegenstand widerstreitender Meinungen gewesen sind und noch sind, dass Vieles von dem, was mir in Betreff derselben richtig zu sein scheint, unvermeidlich in Widerspruch stehen wird mit dem, was von Andern gelehrt wird, und dass später Ihre eigene Erfahrung Sie vielleicht zu Annahmen führen wird, die in manchen Punkten von Beidem abweichen.

Ehe ich auf ein so Streitiges Gebiet eingehe, will ich indess noch einige Worte über die acute Entzündung des nicht schwangeren Uterus sagen, eine Affection, deren Vorkommen allgemein als sehr selten angenommen wird. Ich habe sie indess mit grosser Heftigkeit im Verlauf einer Gonorrhoe eintreten sehen, und glaube, dass nicht allein in die-

sem, sondern in der Mehrzahl der Fälle überhaupt die Entzündung auf der Innenfläche der Gebärmutter beginnt, von wo sie nach aussen weiter schreitet, obgleich sie das Muskelgewebe des Uterus in weit geringerem Grade befällt, als die auskleidende Membran desselben. Die Entzündung der Uterinschleimhaut zeigt in der That eine weit grössere Neigung sich längs der Fallopischen Tuben weiter zu verbreiten und das Peritoneum zu ergreifen, als die Substanz des Organs zu afficiren, und obgleich Abscesse bisweilen einen Ausgang der Krankheit bilden, so sind sie doch fast stets im Beckenzellgewebe oder in den Falten der breiten Mutterbänder, aber kaum jemals in der Uteruswandung selbst gelegen.

Die Affection kommt nicht allein selten vor, sondern sie gefährdet auch noch weniger häufig das Leben, und der einzige Fall, den ich von acuter Entzündung der ungeschwängerten Gebärmutter nach dem Tode gesehen habe, kam bei einer Dame vor, die an Peritonitis gestorben war, für deren Entstehung während des Lebens keine ausreichende Ursache aufgefunden werden konnte. Bei der Section fand man indess den Uterus sehr vergrössert, und in seiner hinteren Wand ein Fibroid von der Grösse eines Hühnereis eingebettet. Sowohl die Geschwulst als die verdickten Uterinwandungen waren von einer hellen rosenrothen Farbe und zeigten einen bedeutenden Grad von Succulenz. Die Höhle des Organs war erweitert und enthielt wenigstens eine Unze Eiter, der wahrscheinlich durch eine Umbeugung des Körpers auf das Collum zurückgehalten war, während die Schleimhaut ganz das Aussehen von hellrothem Sammet hatte, obgleich sie diesen Charakter durch die lange Aufbewahrung in Spiritus jetzt gänzlich verloren hat. Ich habe die Ausbreitung einer gonorrhöischen Entzündung als eine Ursache der Affection erwähnt; plötzliche Unterdrückung der Menses kann sie gleichfalls hervorrufen, sowie ungewohnter und unmässiger Geschlechtsgenuss; während der Uterus, wenn er einmal von derselben befallen war, häufig in einem Zustand zurückbleibt, in dem verhältnissmässig geringfügige Ursachen hinreichen, dieselbe wieder hervorzurufen. Die Symptome, welche sie begleiten, sind: Schmerzen und ein Gefühl von Schwere im Becken, nebst Empfindungen von Hitze und

Klopfen und grosse Empfindlichkeit über den Schambeinen. Der Schmerz verbreitet sich längs der Schenkel nach abwärts, wird durch Bewegung, Sitzen auf einem harten Sitz, die Defäcation und jeden Versuch zum Coitus gesteigert, während, wie bei vielen anderen Affectionen des Uterus, eine mehr oder weniger bedeutende Reizbarkeit der Blase und ein häufiger Harndrang vorhanden ist, wobei der Urin hochgefärbt ist, aber ohne Schmerzen entleert wird. Ein anderes Symptom, das allerdings dieser Affection nicht eigenthümlich, aber doch hier während des Verlaufs besonders hervorstechend ist, sind die in unregelmässigen Intervallen auftretenden paroxysmenartigen Exacerbationen der Schmerzen, die in grosser Heftigkeit ein oder zwei Stunden anhalten und dann wieder nachlassen, um in zwölf oder vierundzwanzig Stunden eben so ohne Ursache wiederzukehren. Zugleich mit diesen Anfällen von paroxysmusartigen Schmerzen, bisweilen aber auch unabhängig von denselben, stets jedoch unter bedeutenden Qualen, kommen Anfälle von Diarrhoe vor, wobei die Kranke zehn bis zwölf dünne, wässrige Ausleerungen in eben so viel Stunden hat, worauf dann Verstopfung eintritt und zwei bis drei Tage anhält. Im Beginn des Anfalls ist kein Scheidenausfluss vorhanden, aber in zwei bis drei Tagen stellt sich eine abundante purulente oder seropurulente Absonderung ein, die oft sehr übelriechend und nicht selten etwas blutgestreift ist. Bei der Untersuchung durch die Vagina erscheint die Hitze der Theile stets vermehrt, die Empfindlichkeit gross, bei Berührung des Uterus sich zu heftigen Schmerzen steigernd, während man die Gefässe des Cervix stark pulsiren fühlt und den Uterus schwerer als normal, in manchen Fällen selbst deutlich an Umfang vergrössert findet. Die Empfindlichkeit des Organs hat mich stets abgehalten, die Grösse desselben mittelst der Uterussonde zu messen, aber ich will gern glauben, was Professor Kiwisch ⁷⁾ angiebt, dass er die Cavität desselben sechs bis zehn Linien länger, als normal gefunden habe.

Der Grad des Allgemeinleidens und der localen Beschwerden variirt in verschiedenen Fällen sehr, obgleich, ausser

7) Klinische Vorträge etc. Bd. I. 4. Aufl. Prag 1854. p. 578 § 249.

wenn das Peritoneum ergriffen wird, die Symptome gewöhnlich nicht so heftig sind, dass sie eine ernstliche Gefahr für das Leben der Kranken besorgen lassen. Es giebt indess, ausser dem Eintritt von Peritonitis, zwei andere Gefahren, gegen die man während des ganzen Verlaufs der Krankheit stets auf seiner Hut sein muss. Die eine ist, dass die Ovarien oder das breite Mutterband von der Entzündung befallen werden können, welche sehr leicht den Ausgang in Abscessbildung nimmt; die andere, dass das acute Leiden in ein chronisches Stadium übergehen kann, in dem zwar die Beschwerden, aber auch die Aussicht auf dauernde Genesung geringer sind, und zu diesem letzten Ausgang scheinen alle Fälle von acuter Metritis, wenn sie sich selbst überlassen, oder unzweckmässig behandelt werden, eine natürliche Neigung zu haben.

Die Behandlung dieser Fälle ist äusserst einfach; die Indicationen sind sehr klar, und die Missgriffe, die begangen werden, bestehen selten darin, dass ein direct unrichtiges Verfahren eingeschlagen, sondern die richtige Aufgabe mit unzweckmässigen Mitteln verfolgt wird. Einige Regeln sind so einfach, und die Nothwendigkeit derselben so einleuchtend, dass es fast überflüssig erscheinen kann, bei denselben zu verweilen. Ruhe im Bett in der horizontalen Lage, einfache Diät und antiphlogistisches Regimen und, wie ich wohl kaum zu sagen brauche, völlige Abstinenz vom Geschlechts-genuss, denn dieser ist in der That gewöhnlich so schmerzhaft, dass er nicht versucht wird, sind für die Genesung der Kranken nothwendige Bedingungen. Palliativmittel reichen indess nicht zur Heilung aus, sondern die Entzündung muss sogleich energisch angegriffen, und Blutentleerungen können nach meiner Ueberzeugung nicht entbehrt werden. Es ist allerdings meistens nicht nothwendig, zum Aderlass zu greifen, aber locale Blutentziehungen sind stets indicirt und trotz der Empfindlichkeit der Theile, welche die Kranke vor der Einführung des Speculum oder der Blutegelröhre zurückschreckt, folgt doch auf die Application von vier bis sechs Blutegeln an den Uterus selbst eine viel grössere Erleichterung, als auf die vierfache Menge derselben, wenn sie an das Hypogastrium oder die Schambuge gesetzt werden. Wenn

indess das Allgemeinleiden beträchtlich, oder die localen Beschwerden sehr heftig sind, so glaube ich, werden Sie gerathener thun, erst einen kleinen Aderlass vorzunehmen, ehe Sie zu der localen Blutentziehung schreiten. Ich darf wohl behaupten, dass Sie schon beobachtet haben werden, wie die Application von Blutegeln auf das Abdomen in einem Fall von Peritonitis die Symptome zu verschlimmern schien, während sie in einem anderen dieselben gänzlich beseitigte, und dass Sie bei weiterer Nachfrage wohl gefunden haben, dass in dem einen Fall den Blutegeln ein Aderlass vorausging, während in dem letzten der Versuch gemacht worden war, die allgemeine Blutentziehung durch eine topische zu ersetzen. Gerade dasselbe habe ich in Fällen von Metritis beobachtet und gesehen, dass die Application von Blutegeln an die Gebärmutter einen Paroxysmus von fast unerträglichen Schmerzen veranlasste, obgleich dieselbe Massregel einen weniger heftigen Anfall erleichtert, und selbst in diesem Fall die Heilung der Kranken vollendet haben würde, wenn zuvor eine allgemeine Blutentziehung angestellt worden wäre. In jedem Fall, wo Sie während der Application von Blutegeln an den Uterus intensive Schmerzen eintreten sehen, würde ich Ihnen rathen, die Blutegel zu entfernen und auch die Röhre sobald als möglich zu beseitigen. Das Beharren bei dem Versuch wird nur einen heftigen Schmerzanfall zur Folge haben. Ebenso ist es in jedem Fall, wo durch eine locale Depletion vom Uterus heftige Schmerzen veranlasst wurden, räthlich, dieselbe nicht sobald wieder zu versuchen, sondern sie durch die Application von vier bis sechs Blutegeln an den Anus zu ersetzen, welche weit mehr Blut entziehen und das Organ weit wirksamer erleichtern, als die doppelte Zahl, wenn sie an das Hypogastrium oder die Schambuge gesetzt würde.

Nach den Blutentziehungen sind das laue Sitzbad und Anodyna die Mittel, auf die wir uns am meisten verlassen müssen. Ich will hier in Bezug auf den respectiven Werth verschiedener Mittel dieser Classe nicht nochmals wiederholen, was ich schon bei der Dysmenorrhoe darüber gesagt habe, aber es giebt noch eine sehr wirksame Arznei, die Belladonna, die ich damals nicht erwähnt habe. Da die Stärke des Extracts sehr variirt, so ist es zweckmässig, mit

einer kleinen Dosis zu beginnen, etwa $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$ Gran in Verbindung mit drei Gran Campher, und dieselbe alle vier Stunden zu wiederholen, wobei man mit der Dosis steigt, wenn dadurch keine schädliche Wirkungen hervorgerufen worden sind. Ein anderes Mittel, den Schmerz zu erleichtern, das sich in Fällen der Art oft sehr nützlich erwiesen hat, besteht in der Application von Leinsamencataplasmen, die mit einer Unze Laudanum versetzt sind. Bedeckt man dieselben mit Wachstaffet oder Gutta-Percha, wie man das bei allen Cataplasmen thun sollte, so bleiben sie mehrere Stunden warm, und verschaffen fast eben so grosse Erleichterung, als eine innere Dosis Opium, ohne die unangenehmen Nachwirkungen desselben.

Gegen den reizbaren Zustand des Darmcanals, welcher zu gelegentlichen Anfällen von Diarrhoe Veranlassung giebt, erweisen sich kleine Dosen von Hydrarg. cum Creta und pulvis Doveri am zweckmässigsten, während die Anfälle selbst, sowie die Paroxysmen von Uterinkolik am raschesten durch Opiatclystiere gestillt werden.

Es ist nicht möglich, eine bestimmte Regel über die Wiederholung der Blutentziehungen oder die Menge des zu entziehenden Bluts zu geben, da diese Fragen in jedem Fall nach der Dringlichkeit der Symptome entschieden werden müssen. Wenn der Schmerz in der einen oder anderen Regio iliaca seinen Sitz hat, und noch mehr, wenn eine bestimmte Anschwellung oder selbst nur ein Gefühl von Völle in dieser Gegend vorhanden ist, so kann man annehmen, dass die Entzündung die Ovarien ergriffen hat; es müssen dann Blutegel, acht bis zwölf an der Zahl, äusserlich applicirt und ein- oder zweimal, in Zwischenräumen von ein bis zwei Tagen wiederholt werden, bis der acute Schmerz und die beträchtliche Empfindlichkeit verschwunden ist. Die darauf folgende Anwendung wiederholter kleiner Vesicatores über den afficirten Theil hat mir zur Beseitigung aller Schmerzen und Empfindlichkeit sehr nützlich geschienen, und hat, glaube ich, ausserdem die gute Wirkung, den Umfang des vergrösserten Ovariums zu reduciren. In derselben Absicht habe ich bisweilen eine Salbe von sechs Drachmen Ung. mercuriale, zwei Scrupel Campher und zwei Drachmen Extr. Bellad. ange-

wandt, welche zweimal täglich in die afficirte Seite eingerieben wird; obgleich ich gewöhnlich die Anwendung von Quecksilbermitteln auf die Fälle beschränke, wo das Leiden in einen chronischen Zustand überzugehen scheint, in welchem permanente Vergrößerung der Gebärmutter und Induration seines Gewebes so leicht einzutreten pflegen. Unter solchen Umständen wirkt eine sorgfältig geleitete milde Mercurialcur oft sehr wohlthätig und ich ziehe das Bichlorid des Quecksilbers allen anderen Präparaten desselben vor, weil es nicht so leicht den Darmcanal reizt, oder das Zahnfleisch afficirt und weil es mit der übrigens tonischen Behandlungsweise, welche der Zustand der Kranken gewöhnlich erfordert, recht gut verträglich ist.

Zum Schluss mögen noch zwei andere Bemerkungen folgen. Die erste ist, dass wenn der Uterus der Sitz einer Entzündung gewesen ist, ein beträchtlicher Grad von Empfindlichkeit desselben oft noch längere Zeit zurückbleibt, und den Beischlaf sehr schmerzhaft und bisweilen selbst völlig unmöglich macht. Diess braucht indess keine Unruhe zu erregen, denn die Empfindlichkeit verschwindet nach und nach von selbst; und mit dieser Versicherung müssen Sie Ihre Kranke trösten. Die andere ist, dass Sie nach einem Anfall von Metritis Ihre Kranke während der nächsten ein oder zwei Menstrualperioden nicht sorgfältig genug überwachen können. Gerade in den Zeitpunkten von Congestion der Sexualorgane ist die grösste Gefahr vorhanden, dass das Feuer, welches vielleicht bloss noch glimmt, wieder angefacht wird; während Sie sich, wenn Ihre Kranke diesen Process ungefährdet überstanden hat, überzeugt halten können, dass nicht allein das eigentliche Uebel beseitigt ist, sondern auch keine nachtheiligen Folgen zurückbleiben werden.

Siebente Vorlesung.

Entzündliche Affectionen des Uterus. Chronische Entzündung und Ulceration des Muttermundes; Kritik der verschiedenen Ansichten über diesen Gegenstand.

Von der verhältnissmässig seltenen Affection, der acuten Entzündung der ungeschwängerten Gebärmutter, welche unsere Aufmerksamkeit in der letzten Vorlesung beschäftigte, kommen wir durch einen leichten und natürlichen Uebergang zu dem Studium von Fällen, in denen eine Entzündung von mehr chronischem Charakter das Organ befällt, oder nach dem Nachlass aktiver Störungen zurückbleibt. Vor einigen zwanzig Jahren hätte auch dieser Gegenstand in Kürze abgehandelt und rasch abgemacht werden können; allein heutigen Tages kann über denselben nicht so leicht hinweggegangen werden. Die Entzündung des Uterus wird jetzt von vielen Schriftstellern als die häufigste aller Krankheiten des Organs angesehen, und ihren Folgezuständen eine so grosse Ausdehnung gegeben, dass sie Jahre hindurch fortbestehen können, die Functionen desselben störend, seine Textur verändernd und in ihren nachtheiligen Wirkungen selbst die Periode der Geschlechtsthätigkeit überdauernd. Diese Ansicht, die dahin führen muss, eine vollständige Revolution in Theorie und Praxis in Betreff der Uteruskrankheiten hervorzurufen, wird ferner von Personen unterhalten, deren Autorität von solchem Gewicht ist, wird mit Argumenten vertheidigt, die so plausibel erscheinen, und wird durch die Berufung auf

eine so ausgedehnte Erfahrung unterstützt, dass sie, auch wenn wir uns nicht dabei beruhigen können, doch auch nicht ohne grosse Ueberlegung und sorgfältige Prüfung verworfen werden kann.

Wenn auch ungern, sehe ich mich desshalb doch genöthigt, die einfache Darstellung allgemein anerkannter Wahrheiten, die der Hauptzweck des elementaren Unterrichts ist, und den vorzugsweisen Nutzen desselben ausmacht, aufzugeben und Ihnen entgegengesetzte Meinungen und widerstrebende Angaben vorzuführen und die Gründe nachzuweisen, wesshalb diese Ansicht mir irrig und die darauf gegründete Behandlungsweise unpassend zu sein scheint.

Diess ist indess weder eine sehr kurze, noch eine sehr leichte Aufgabe. Ehe ich darauf eingehe, muss ich Sie selbst bitten, zuerst mit mir einen Rückblick auf den Zustand der Kenntnisse vor dreissig oder vierzig Jahren über die Structur, Functionen und Krankheiten des Uterus zu werfen. Nur durch eine genaue Würdigung des damaligen Standpunktes der Wissenschaft werden Sie im Stande sein, zu verstehen, wie die neueren Bereicherungen derselben doch einen Spielraum für so grosse Meinungsverschiedenheiten haben lassen können; wie die Ueberschätzung einer Entdeckung und die Unterschätzung einer anderen möglicherweise eine Zeit lang mehr zur Unterstützung von Irrthümern, als zur Förderung der Wahrheit haben dienen, oder wenigstens durch die Vermengung beider eine Confusion hervorrufen können, zu deren Entwirrung uns erst weitere Aufklärungen in den Stand setzen können.

Selbst noch vor dreissig Jahren war weder die Kenntniss von der Structur, noch von den Functionen der Sexualorgane eine genaue. Man kannte allerdings die muskulöse Natur des Uterus; aber weder der Process, durch welchen die Muskulatur während der Schwangerschaft so hervortretend wird, während sie bald nach der Entbindung aufhört, so deutlich zu erscheinen, noch die genaue Beschaffenheit seiner Structur im jungfräulichen Zustande waren der Gegenstand einer genauen Untersuchung gewesen. Man sah die Innenfläche des Collum mit einer in Falten angeordneten Membran ausgekleidet, zwischen denen sich kleine Drüsen oder Follikel in

grosser Menge zeigten; aber die Existenz einer bestimmten Schleimhaut im Cavum selbst wurde mehr aus den Beobachtungsergebnissen bei einigen Krankheitsformen geschlossen, als durch anatomische Untersuchungen im gesunden Zustande nachgewiesen. Obgleich die Structur der Ovarien in den Hauptpunkten erkannt war, so war doch das Ovulum noch nicht entdeckt, und man nahm an, dass die Ovarien nur unter dem Stimulus der Begattung in Thätigkeit versetzt würden. Daher kam es denn, dass die Bedeutung der Menstruation ein ungelöstes Räthsel blieb; Alles, was man von derselben wusste, war, dass sie eine Function sei, die eine wichtige, aber nicht weiter zu bestimmende Beziehung zu den Fortpflanzungsprocessen habe.

Wenn die Kenntniss der gesunden Structur und der normalen Function mangelhaft ist, so muss die Kenntniss der erkrankten Structur und der perversen Function gleichfalls unvollkommen sein. Man nahm an, dass ein Organ von so dichtem Gewebe wie der ungeschwängerte Uterus nur wenig zu Entzündungen und verwandten Processen geneigt sei, obgleich man zugab, dass in einigen seltenen Fällen der Gebärmutterhals der Sitz derselben werden könne. Man hielt die Schleimhaut, die man sich im ungeschwängerten Zustand nur rudimentär dachte, unter den möglichen Krankheitssitzen kaum der Berücksichtigung werth, und betrachtete die leucorrhöischen Ausflüsse, von denen man glaubte, dass sie fast stets von der Vagina stammten, gewöhnlich als die Folge und als das Zeichen allgemeiner Schwäche. Die verschiedenen Aftergebilde wurden nicht gehörig unterschieden; das Vorkommen von Scirrhus, einer Krankheit von äusserster Seltenheit, wurde für sehr häufig gehalten, und mit ihm fast alle chronischen Affectionen des Gebärmutterhalses, die mit Induration der Substanz und Umfangszunahme verbunden waren, zusammengeworfen.

In diesem Zustand der Kenntniss, wo die Beobachtung stets gegen vorgefasste Meinungen anstossen musste, kam zuerst Récamier ¹⁾ auf den Gedanken, ein Instrument — das

¹⁾ Nach Hennig: Der Katarrh der weiblichen Geschlechtstheile, Leipzig 1862, p. 89 allerdings nicht durchaus zuerst, denn der

Speculum — zur leichteren Application von topischen Mitteln auf krebsige Ulcerationen der Gebärmutter anzuwenden. Der Gebrauch desselben blieb indessen nicht lange auf diesen Zweck beschränkt; denn die Aerzte fanden, dass sie vermittelst desselben im Stande seien, verschiedene krankhafte Zustände des Uterus zu entdecken, mit denen sie vorher nicht bekannt gewesen waren, und denen es nur natürlich war eine grosse Wichtigkeit als der wahrscheinlichen Ursache vieler vorher unerklärlicher Erscheinungen zuzuschreiben. In der That kam mit Hülfe desselben eine Frage zum raschen und entschiedenen Abschluss; denn es ergab sich, dass die leucorrhöischen Ausflüsse zum grossen Theil nicht von der Vagina, sondern von dem Uterus stammten, mit mannichfachen krankhaften Veränderungen seines Orificium vergesellschaftet waren und, bisweilen wenigstens, durch verschiedene auf diesen Theil und die Vaginalportion angewandte Mittel beseitigt werden konnten. So lange man annahm, dass die Schleimhaut der Gebärmutterhöhle im ungeschwängerten Zustande bloss in einer rudimentären Beschaffenheit vorhanden sei, war es sehr natürlich, dass man den krankhaften Veränderungen des Muttermundes und Cervix eine übertriebene Wichtigkeit beimass, und so lange man glaubte, dass die Ovarien nur während der Begattung in Thätigkeit versetzt würden, war es zu erwarten, dass ihre Betheiligung bei der Hervorrufung krankhafter Phänomene als sehr gering angeschlagen werden musste. Die Unwissenheit in diesen Punkten wurde in gleicher Weise von den Vertheidigern des Speculums und den Gegnern desselben getheilt; und es war unter solchen Umständen nicht wahrscheinlich, dass ihre Controversen zu einem irgend befriedigenden Resultat führen würden.

Es darf uns in der That nicht Wunder nehmen, dass die Streiter auf beiden Seiten, so unvollkommen zur Debatte gerüstet, den Gegenstand in eine blossе Detailfrage zusammenzogen, welche die Zweckmässigkeit der Anwendung eines

Vorschlag wurde zuerst von Bozzini in einem 1806 in Weimar erschienenen Werk gemacht; die Form seines Speculum war indess so, dass es aller praktischen Brauchbarkeit entbehrte.

Instrumentes betraf, das die Einen als einzig wichtig anpriesen, während es die Anderen als nutzlos, schädlich und selbst unmoralisch denunciirten. Es wird indess uns, die wir des Vorthells der Bereicherungen unseres physiologischen Wissens, welche das letzte Viertel des Jahrhunderts mit sich gebracht hat, geniessen, klar sein, dass der Gegenstand, den wir zu betrachten haben, viel weiter reicht, als die Entscheidung, ob gewisse diagnostische Hülfsmittel und Behandlungsmethoden zu adoptiren oder zu verwerfen seien, dass er in Wahrheit die Ansicht betrifft, die wir über die Hauptprincipien der Pathologie des Uterus hegen. In diesem Lichte betrachtet, erhält das, was anfangs als eine triviale Untersuchung erscheinen konnte, sofort eine bedeutsame Wichtigkeit und wird zu einem Gegenstande, der, wie ich glaube, unsere ernstliche Aufmerksamkeit verdient.

Der constitutionelle Ursprung localer Krankheiten hat, seit der Zeit John Hunters, und mit Recht, die genaueste Aufmerksamkeit der besten ärztlichen Praktiker auf sich gezogen; mit dem Fortschritt der Wissenschaft finden wir aber die Sympathien immer weiter und weiter werden, durch welche das Wohlbefinden des ganzen Organismus und der verschiedenen Theile aneinander geknüpft ist. Erläuterungen dieser Thatsache sind in den früheren Vorlesungen in Menge vorgekommen; wir haben gesehen, wie ein Excess oder Mangel an Blut, oder eine veränderte Beschaffenheit desselben, Menorrhagie veranlassen, oder den Menstrualfluss spärlich machen kann, oder wie andere complexere Affectionen dieselbe Wirkung haben, oder selbst die Ursache werden können, dass die Function nur unter heftigen Beschwerden zu Stande kommt. Aber einige Aerzte und namentlich die, welche die modernen Untersuchungsmethoden der Uteruskrankheiten verwerfen und nur wenig Notiz von den Thatsachen nehmen, welche diese Methoden entweder erst entdeckt, oder doch zu grösserer Bedeutung als früher gebracht haben, wenden diese Erklärung auf fast alle Krankheiten des Uterus an, indem sie anführen, dass dem Uterinleiden gewöhnlich constitutionelle Störungen vorausgingen, dass es hauptsächlich von den letzteren abhängt und dass die Behandlung desshalb

vorzüglich gegen diese, und nur in untergeordneter Weise gegen jenes gerichtet werden müsse ²⁾).

Eine andere Ansicht ist dieser gerade entgegengesetzt; sie betrachtet in fast allen Fällen das Gebärmutterleiden als das primäre und wichtigere; die locale Krankheit ist nach ihr alles, die constitutionelle Störung nichts, als ihr nothwendiges Resultat. Der Einfluss dieser letzten Meinungen tritt in der Praxis derjenigen zu Tage, die beständig darauf aus sind, eine mechanische Ursache der Dysmenorrhoe zu finden, die zur Heilung derselben häufig Dilatationen und Incisionen des Cervix vornehmen, die die schwersten Leiden auf leichte Lagenveränderungen der Gebärmutter zurückführen, und zur Beseitigung der Dislocation Instrumente in das Innere derselben einführen, oder die endlich in einem kleinen und begränzten Leiden der Schleimhaut des Muttermundes die ausreichende Erklärung für die mannichfachsten und entferntesten Beschwerden entdecken, und die die topische Behandlung der Uterus-Affectionen ebenso eifrig anwenden, als ihre Gegner sie geflissentlich vermeiden.

Ich werde sogleich Gelegenheit haben, Ihnen darzulegen, was mir das Fehlerhafte in der letzten Ansicht zu sein scheint; zuerst muss ich Sie aber an gewisse Betrachtungen erinnern, die uns, wie es mir scheint, verhindern müssen, der ersten unbedingt zuzustimmen, da sie es wahrscheinlich machen, dass der Uterus vielleicht häufiger als irgend ein anderes Organ der Sitz localer Störungen ist, und daher die häufige Anwendung einer topischen Behandlung verlangt.

Es lässt sich wohl kaum ein Zustand denken, der für das Auftreten von auf venöser Congestion beruhenden Affectionen günstiger wäre, oder bei dem diese Affectionen schwieriger zu beseitigen oder geneigter zu Rückfällen wären, als man ihn bei dem Uterus während der ganzen Periode der Thätigkeit der Fortpflanzungsprocesse beobachtet. Der Rückfluss des Bluts von dem Organ, der durch die Lage desselben

2) Eine Reihe geschickter Abhandlungen, die der Auseinandersetzung dieser Ansicht gewidmet sind, wurden von Dr. F. W. Mackenzie im 3. und 4. Bande des London Journal of Medicine vom Jahre 1851 und 1852 publicirt.

im unteren Theil des Stammes schon erschwert wird, wird noch weiter durch den Mangel an Klappen in den Venen verhindert, während das Organ und seine Anhänge in jedem Monat mehrere Tage hindurch die Theile sind, denen das Blut in Fülle zuströmt. Während dieser Periode ist die normale Absonderung von dem Uterus und den Fallopischen Tuben sehr gesteigert; das Epithelium, das ihre Oberfläche bedeckt, wird abgestossen und immer von Neuem reproducirt; Blutung erfolgt längs des ganzen Tractus, — und erst nachdem diess einige Tage gedauert hat, lässt die Congestion nach und die Theile kommen wieder in ihren vorigen Zustand der Ruhe — wobei jedoch der Uterus noch eine kurze Zeit schwerer, und sein Gewebe lockerer und reichlicher mit Blut versehen bleibt, als es zuvor war. Ich brauche wohl kaum zu sagen, wie eine geringfügige Ursache diese Blutung zu protrahiren, oder wie irgend ein Zufall dieselbe zu unterdrücken vermag, noch kann es mir schwer fallen, zu beweisen, dass in beiden Fällen eine allgemeine Störung der Functionen des Organs vorhanden sein wird — eine allgemeine Schwächung der Gesundheit des Individuums, das in dem einen Fall durch den Blutverlust erschöpft, in dem anderen durch das allgemeine und örtliche Leiden zerrüttet werden muss, welches die Rückkehr der periodischen Aufregung der Geschlechtsorgane, die durch die gewohnte Depletion nicht erleichtert wird, nothwendig mit sich bringen muss. In welchem Organ des Körpers findet man eine Parallele zu dieser Reihe von Möglichkeiten?

Aber ferner: Der Uterus wird in seiner Lage durch Befestigungsmittel erhalten, die einen bedeutenden Grad von Beweglichkeit zulassen, und deren Stärke gewöhnlich durch dieselben Ursachen vermindert wird, welche das Gewicht des Körpers vermehren, den sie zu tragen haben. Dadurch wird er zu Dislocationen sehr geneigt, und zwar zu Dislocationen in der Richtung nach unten, zum Prolapsus. Ein solcher Prolapsus bringt aber nicht allein eine Reihe schmerzhafter Sensationen mit sich, abhängig davon, dass der Uterus an seinen Ligamenten zerrt, sondern in dem Augenblick, wo das Organ aufhört, in der Beckenhöhle suspendirt zu sein, wird es Eingriffen mannichfacher Art und der Reizung durch

Schädlichkeiten ausgesetzt, gegen die es sonst gesichert war. Der Gebärmutterhals wird dann, selbst wenn der Descensus nicht sehr beträchtlich war, eine Art Stiel, auf dem der Körper auf dem Boden der Vagina ruht. In dieser Lage ist er fast zahllosen Störungsursachen unterworfen; Sitzen, Reiten, Bewegung jeder Art, der blosse Durchgang der Faeces durch das Rectum verursachen Schmerzen, unterhalten die Congestion und begünstigen die langsame Vergrösserung des Umfangs, die selten verfehlt, in Theilen einzutreten, die der Sitz einer lang dauernden Reizung sind, und welche ein bedeutendes Hinderniss für die Heilung vieler Affectionen der Gebärmutter bildet.

Eine andere eigenthümliche und fruchtbare Quelle von Störungen der Gebärmutter wird durch die Veränderungen, welche die Conception und den Puerperalzustand begleiten, und durch die häufige Unterbrechung derselben gegeben. Die Bekanntschaft mit diesen Veränderungen ist selbst im gesunden Zustande gegenwärtig noch zu unvollkommen, als dass wir mit Genauigkeit die Natur des Schadens bestimmen können, der durch die Störung derselben erfolgen kann. Wir wissen allerdings Mancherlei von diesen Processen, das unseren Vorgängern unbekannt war; allein unser vermehrtes Wissen reicht zwar hin, uns die Schwierigkeiten des Problems zu zeigen; es reicht nicht hin, die Lösung desselben zu liefern. Das Wachsthum des schwangeren Uterus ist nicht, wie man sonst annahm, eine blosse Zunahme des Umfangs und eine Entfaltung der Textur der schon vorhandenen Muskelfasern, sondern es ist ebenso wohl das Resultat einer Neubildung, wie das des in ihm enthaltenen Foetus, indem die Gewebe desselben dieselbe Entwicklung von einem rudimentären Zustande bis zu einer hohen Organisation durchmachen. Zellen verlängern sich zu geschwänzten Körpern, die sich zu Fibrillen vereinigen, während die Schleimhaut sich höher vascularisirt, an Dicke zunimmt und zur Decidua wird. Der kleine, dichte, niedrig organisirte Uterus wird zu dem grossen, gefässreichen, kräftigen Muskel, wie wir ihn gegen das Ende der Schwangerschaft sehen; hat das Organ dann als Aufenthaltsort des Foetus und als Medium, wodurch derselbe seine Ernährung erhielt, gedient, so vollzieht es in dem Ge-

bärakt den letzten jener wunderbaren Processe, deren Centrum es seit vierzig Wochen gewesen war. Aber selbst ehe diese Periode eingetreten ist, geben sich Anzeichen von Zerfall in den Veränderungen kund, die in der Decidua stattgefunden haben; während, sobald als das Kind geboren ist, alle jene Gewebe der Gebärmutter den Anfang ähnlicher Veränderungen erkennen lassen, die mit einer Schnelligkeit vor sich gehen, wie sie in keinem anderen Organ und in keinen anderen Umständen beobachtet wird. Die Muskelfasern werden fettig degenerirt und verschwinden zum grossen Theil; Nervensubstanz hört auf in den Scheiden, die sie enthielten, sichtbar zu sein, während selbst die Fasern des elastischen Gewebes, die zwischen der Muskelsubstanz der Gebärmutter eingewebt sind, ihre Bestimmtheit verlieren oder gänzlich absorbirt werden. Der alte Uterus hat seine Aufgabe vollendet und wird entfernt; aber inmitten der zerfallenden Fasern entwickeln sich die Elemente eines neuen Organs, und der Mikroskopiker erzählt uns von einer neuen Generation von spindelförmigen Zellen, die er in dem Gewebe desselben entdecken kann, ganz von derselben Beschaffenheit wie die, welche in dem Organ vorhanden waren, ehe die Schwangerschaft begann, und welche auf derselben niedrigen Bildungsstufe stehen bleiben, bis sie ihrerseits durch die Befruchtung angeregt werden, höhere Entwicklungsphasen durchzumachen.

Bei diesen Veränderungen sind der Körper des Uterus und die Schleimhaut seiner Cavität weit mehr theilhaftig, als die Substanz des Cervix, oder die Schleimhaut, welche den Canal desselben bekleidet. Nur die Schleimhaut des Körpers entwickelt sich zur Decidua, und sie allein wird nach der Entbindung abgestossen, die Schleimhaut des Collum erleidet viel geringere Veränderungen und ist nicht hinfällig. In dem Körper des Uterus ist die Muskulatur am stärksten ausgeprägt: festes Faserzellgewebe herrscht in dem Cervix vor, mit dem hie und dort Bündel von schmalen, weichen Muskelfasern verwebt sind; und der Stimulus der Schwangerschaft, der so bedeutende Veränderungen in jenem bewirkt, ruft weit geringere Alterationen in diesem hervor.

Obgleich unsere Kenntniss noch immer sehr unvollkommen ist, so kennen wir doch Einiges von den Folgen, die oft

auf Zufälle eintreten, welche den Verlauf der Schwangerschaft unterbrechen, und die Rückbildungsprocesse des Uterusgewebes zu frühzeitig einleiten, oder die sich nach Krankheiten entwickeln, welche nach einer rechtzeitigen Niederkunft entstanden sind. Einige dieser Folgen wurden Ihnen schon in der letzten Vorlesung angedeutet, als ich von der mangelhaften Involution des Uterus, und den Uebeln, die sie im Gefolge hat, sprach, während ich zugleich anderer Leiden von ziemlich ähnlichem Charakter erwähnte, die, unabhängig von Schwangerschaft, als Folge irgend einer Art von Reizung oder Aufregung der Gebärmutter auftreten können.

In beinahe funfzig Procent der Kranken, die sich an St. Bartholomäus-Hospital zur Heilung von organischen Krankheiten unabhängigen Uterinaffectionen wandten, wurde die Ehe, die Schwangerschaft oder Niederkunft als die Ursache der Beschwerden bezeichnet; und es ist, glaube ich, richtig anzunehmen, dass in dieser grossen Anzahl von Fällen die Störung im Beginn eine locale, und die constitutionelle Affection nur eine secundäre Folge ihrer Intensität oder Dauer war. Wie plausibel auch das Argument erscheint, dass die Ausübung von Functionen, für die ein Organ besonders eingerichtet ist, nicht leicht Krankheiten desselben hervorrufen werde, so dürfen wir doch jene Eigenthümlichkeiten des Uterus nicht vergessen, die ihn zu einer wahrscheinlichen Ausnahme einer solchen Regel machen, während die Thatsache gleichfalls nicht ohne Bedeutung ist, dass von 425 Personen, die wegen nicht-organischer Gebärmutterleiden Hülfe suchten, 404 verheirathete Frauen oder Witwen und nur 21 unverheirathet waren ³⁾.

3) Es ist nicht möglich, aus der Statistik der Aussenkrankenabtheilung eines Hospitals eine nur einigermaassen genaue Schätzung der verhältnissmässigen Häufigkeit verschiedener Krankheiten abzuleiten, und die Irrthumsquellen sind noch zahlreicher, wenn eine Hospitalabtheilung für die Behandlung einer speciellen Classe von Krankheiten bestimmt ist, da die schwereren Fälle solcher Affectionen sich sicher in sehr abnormer Proportion darbieten werden. Die Angaben in dem Text haben desshalb nicht den Zweck, die absolute Häufigkeit primärer Gebärmuttererkrankungen in Vergleich zu den Fällen, wo die Störung erst secundär auf ein constitutionelles Leiden folgt, darzustellen, sondern

Aber während ich diese Thatsachen erwähne, um Sie vor der Unterschätzung der Häufigkeit oder Wichtigkeit von Gebärmutteraffectionen als primären Affectionen zu warnen, bin ich weit von der Absicht entfernt, Sie zu der Annahme zu veranlassen, dass diese Störungen eine sich gleich bleibende Ursache haben, oder dass sie die Folgen eines constanten pathologischen Vorgangs sind. Diess oder etwas der Art hat man indess behauptet; man hat angenommen, dass die Ursache dieser Symptome eine stets gleiche, oder fast gleiche sei, — dass, was auch die entferntere Veranlassung derselben sein möge, Entzündung und Ulceration des Gebärmutterhalses die unmittelbare Ursache sei —, dass der Schlüssel zum richtigen Verständniss der Gebärmutterkrankheiten in der genauen Würdigung dieses Zustandes gesucht werden müsse, und in der Anwendung von gegen diesen gerichteten Mitteln der Cardinalpunkt ihrer Behandlung bestehe.

Die Ulcerationen, denen man so wichtige Resultate zuschreibt, sind meistentheils blosse oberflächliche Erosionen des Epitheliums, das die Muttermundlippen überzieht, deren erodirte Oberfläche von lebhaft rother Farbe und fein granulirt erscheint. Dies granulöse Aussehen scheint davon herzu-rühren, dass die Papillen, mit welchen die Oberfläche der Muttermundlippen besetzt ist, von Epithelium entblösst sind; während die grösseren und distincteren Granulationen, welche bei der Berührung häufig leicht bluten, dieselben Papillen sind, welche nicht nur ihren Epithel-Ueberzug verloren haben, sondern wirklich hypertrophisch geworden sind ⁴⁾. In anderen Fällen, wo das Fehlen des Epitheliums weniger vollständig ist, ist die Oberfläche mit einer Menge kleiner, oberflächlicher, aphthöser Geschwüre besetzt, zwischen denen das Gewebe gesund oder nur etwas röther als normal erscheint. Die Ulcerationen des Muttermundes zeigen selten oder nie ein vertieftes Aussehen mit erhabenen Rändern, wie

nur gegen die Behauptung zu warnen, dass die Uterusaffection fast in allen Fällen secundär im Punkte der Zeit und an Wichtigkeit untergeordnet sei.

4) Siehe die Beschreibung der mikroskopischen Structur in dem trefflichen Werk von Hennig. *Op. cit.* p. 64.

häufig Geschwüre an anderen Theilen, sondern ihr Grund ist entweder eben, oder ragt etwas über das Niveau der umgebenden Theile hervor. Sie sind gewöhnlich, aber nicht constant, von grösserer Ausdehnung auf der hinteren als vorderen Lippe; bisweilen auf die erste, selten allein auf die letzte beschränkt. Sie scheinen am inneren Rande des Muttermundes zu beginnen, von wo sie sich nach aussen ausbreiten; und bisweilen aber keineswegs beständig, scheint die kurze Strecke des Canals des Cervix, die mit dem Gebärmutter Spiegel zugänglich gemacht werden kann, gleichfalls vom Epithelium entblösst. Die umgebenden Theile des Muttermundes variiren in ihrem Aussehen beträchtlich; bisweilen bewahren sie ihre blassrosenrothe Farbe bis zu den Rändern der Erosion, die durch eine bestimmte scharfbegrenzte Linie bezeichnet sind, während anderemale die ganze Oberfläche von lebhafterem Roth als normal, und die Demarcationslinie zwischen den gesunden und erodirten Stellen unregelmässig und unbestimmt ist, und diese ineinander übergehen. Das Orificium Uteri ist meistens weiter offen, als im gesunden Zustande, und das Verschwinden der Erosionen, das stets von der Peripherie nach dem Centrum zu stattfindet, wird von dem allmäligen Verschluss des vorher klaffenden Orificium begleitet. Der Zustand des Gewebes des Muttermundes und Cervix variirt sehr; bisweilen ist eine auffallende Weichheit der Theile vorhanden, eine Beschaffenheit, die der des Uterus bald nach einem Abortus oder einer Entbindung ähnlich ist; während es anderemale viel härter als normal ist; gewiss aber ist neben ausgedehnten Erosionen des Muttermundes das Vorkommen einer dem Gefühl nach gesunden Beschaffenheit des Organs nicht gewöhnlich. Die Absonderung von den Theilen variirt in verschiedenen Fällen beträchtlich, und der grösste Theil des leucorrhöischen Ausflusses, an dem die Kranke leidet, stammt aus dem Innern des Cervix oder der Gebärmutterhöhle und nicht von der Erosion selbst. In einigen Fällen, namentlich denen, wo die Ulceration einen sehr ausgesprochenen granulösen Charakter zeigt, ist jedoch die von dieser Quelle allein stammende Ausscheidung durchaus nicht unbeträchtlich. Der Grad der Empfindlichkeit, den die ulcerirte Fläche besitzt, variirt gleichfalls bedeutend; hin und

wieder ist die leiseste Berührung ausserordentlich schmerzhaft; aber in der Mehrzahl der Fälle ist die ulcerirte Stelle nicht empfindlicher als die umgebenden Theile; ebenso ist der Gebärmutterhals, dessen Orificium erodirt ist, keineswegs immer für die Berührung empfindlicher, als derselbe Theil eines von der Affection ganz freien Organs.

Das sind also die Hauptcharaktere der Geschwüre oder Erosionen des Muttermundes, denen von einigen Schriftstellern eine so grosse pathologische Bedeutung beigelegt wird. Zur Erklärung und Stütze dieser Ansicht wird angeführt, dass die Schleimhaut des Cervix Uteri wegen ihres Gefässreichthums und der Menge von Schleimhautfollikeln, die zwischen den Duplicaturen derselben eingebettet sind, zu Entzündungen ausserordentlich geneigt sei; und dass diese Prädisposition noch durch den reichlichen Zufluss von Blut zu dem Gebärmutterhalse, sowie durch die Lage dieses Theils des Organs und die daraus resultirende Zugänglichkeit desselben für Reize und Schädlichkeiten verschiedener Art vermehrt werde.

Diese Entzündung des Cervix soll sich durch die Absonderung einer abundanten albuminösen Materie von den Cervicaldrüsen und das Offenstehen des sonst verschlossenen Muttermundes kundgeben, sowie in den meisten Fällen auch durch Erosion oder Ulceration des Muttermundes, welche gewöhnlich in einer sehr frühen Periode eintritt. Der Cervix schwillt an, wird hyperämisch und nimmt an Umfang zu; aber während er in manchen Fällen selbst nach Jahre langem Bestehen der Krankheit weich anzufühlen bleibt, wird die Substanz desselben häufiger der Sitz von Entzündung, sie wird von Exsudaten durchsetzt und nicht bloss vergrössert, sondern auch indurirt, eine Veränderung, die in bedeutenderem Grade bei solchen, die geboren haben, als bei Unverheiratheten oder Unfruchtbaren zu Stande kommt. Die verschiedene Ausdehnung der Ulceration wird als die einzige Ursache des Vorhandenseins der Induration des Cervix in einem Falle, und der Abwesenheit derselben im anderen bezeichnet, aber das Verhältniss dieser beiden Zustände scheint keineswegs ein constantes. Der Grad, bis zu welchem sich die Ulceration ausbreiten kann, erscheint gleichfalls ungewiss; in der

grossen Mehrzahl der Fälle dringt sie mehr oder weniger tief in den Canal des Cervix ein und nimmt zuweilen die ganze Ausdehnung desselben ein, wobei jedoch das Orificium internum eine Schranke gegen das weitere Fortschreiten derselben bildet und auch constant die Ausbreitung derselben in das Cavum Uteri selbst verhindert. Es ist also Entzündung in Begleitung von Ulceration des Muttermundes und Cervix und gewöhnlich mit darauf folgender Induration seines Gewebes, wodurch nach diesen Ansichten, die Leiden der Kranken bedingt sind; und alle jene mannichfachen Störungen der Uterinfunctionen, der Schmerz, die Leucorrhoe, die Blutungen, die Sterilität, die häufig vorkommenden Fehlgeburten werden den Sympathien benachbarter Theile mit jener kleinen Portion der Gebärmutter zugeschrieben, welche der Sitz der Erkrankung ist. Die Ulceration soll auch, wenn sie einmal zu Stande gekommen ist, kaum eine Tendenz zur Heilung haben; es könne wohl, so lange sie vorhanden ist, vielleicht eine Beruhigung in den Leiden der Kranken, und eine temporäre Linderung in den Symptomen derselben, aber keine wirkliche Genesung eintreten, bis zu der Zeit, wo nach dem Verlöschen der Geschlechtsthätigkeit die Organe, welche ihr gedient haben, in den gewöhnlichen Zustand von Atrophie übergehen, während die Heilung selbst dann ungewiss ist, und die Folgen der Krankheit, und keineswegs selten, die Function des Theils überdauern können.

Da die Uterinpathologie durch die Entdeckung einer fast constanten Ursache der verschiedenartigsten Symptome über Erwartung vereinfacht ist, so muss nach jenen Schriftstellern, deren Meinungen ich jetzt referire, auch die Uterintherapie durch die Auffindung eines Mittels viel leichter werden, das fast in allen Fällen angewandt werden kann, mag die Dauer oder Intensität der Krankheit sein, welche sie wolle. Ist das Uebel geringfügig, so wird die Beseitigung desselben eine rasche, ist es schwer, so wird eine längere Zeit erforderlich sein; immer aber bleibt die eine unfehlbare Indication die, die Vitalität des Theils durch Caustica zu modificiren; wird diese ausgeführt, so verschwinden die Ulceration und die Entzündung sammt ihren Folgen zugleich, und Jahre lange Leiden werden so fast unfehlbar in wenigen Wochen,

oder höchstens in wenigen Monaten beseitigt. Es kommen allerdings bisweilen Fälle leichter Affection vor, wo Ruhe, antiphlogistische Diät und Vaginalinjectionen Heilung bewirken können, aber solche Fälle sind selten. Es giebt ferner Umstände, unter denen eine topische Blutentziehung nützlich sein kann; aber welche Caustica zu gebrauchen, wie oft ihre Application zu wiederholen, wie die Inconvenienzen zu verhüten oder zu beseitigen seien, welche zuweilen auf die Anwendung derselben folgen, bleiben doch die zu discutirenden Fragen von hauptsächlichem Belang, denn gegen diese Mittel sind alle anderen localen Maassregeln sowohl, als jede Allgemeinbehandlung nur von secundärem und untergeordnetem Nutzen.

Nachdem ich nun diese Ansichten ausführlich mitgetheilt und die praktischen Consequenzen aufgezeigt habe, die sich aus denselben ergeben, muss ich den übrigen Theil dieser Vorlesung dazu benutzen, Ihnen so kurz als möglich die Gründe auseinanderzusetzen, die mich veranlassen, die Ansichten als irrig zu verwerfen, und Sie vor der darauf begründeten Praxis zu warnen.

Unter den Argumenten, die zur Stütze dieser Ansicht angeführt worden sind, beruht eines auf der Annahme einer grösseren Vascularität und höheren Vitalität des Cervix, als des Körpers des Uterus, und der daraus folgenden grösseren Geneigtheit, der Sitz entzündlicher Affectionen zu werden. Aber nicht allein genügt eine einfache Untersuchung der Gebärmutter, um zu zeigen, dass der Blutreichthum im Körper grösser ist als im Collum, sondern die Berücksichtigung des relativen Antheils, den der Körper und der Hals der Gebärmutter an der Menstrualausscheidung oder an den Veränderungen nehmen, welche Schwangerschaft und Wochenbett mit sich bringen, muss uns gleichfalls zu dem entgegengesetzten Schluss führen. Aber wir sind in Beziehung auf diese Punkte nicht einmal allein auf Schlussfolgerungen angewiesen, denn das vorgerückte Stadium, das krebsige Entartungen der Vaginalportion nicht selten erreichen, ehe weder ein Allgemeinleiden, noch locale Beschwerden ihre Existenz verrathen, führt zu demselben Schluss, während die alltägliche Beobachtung zeigt, dass der Cervix Uteri gewaltsam dilatirt, dass In-

cisionen in denselben gemacht, dass sein Gewebe mit den stärksten Causticis geätzt, oder mit dem Glüheisen touchirt, oder Portionen desselben mit dem Messer entfernt werden können mit einer Ungestraftheit, die mit der Annahme gänzlich unvereinbar ist, dass der Theil mit hoher Vitalität und feiner Sensibilität begabt sei.

Die Sectionsergebnisse sind von den Gegnern dieser Ansicht herbeigezogen worden, um durch die Seltenheit, mit der die Ulceration des Muttermundes beobachtet wurde, die Idee zu bestreiten, dass dieselbe einen wichtigen Antheil an der Erzeugung von Gebärmutterleiden haben könne. Nach meinem Dafürhalten giebt aber gerade die Häufigkeit, mit der dieser Zustand entdeckt wird, einen noch stärkeren Beweis, sie als verhältnissmässig von geringer Bedeutung zu betrachten. In 17 von 65 Fällen, in denen ich den Uterus von Frauen, die an anderen als Gebärmutteraffectionen gestorben waren, nach dem Tode untersuchte, oder in etwas mehr als einem Viertel der Gesamtzahl, war Erosion oder Ulceration des Muttermundes vorhanden ⁵⁾. Aber obgleich diese Ulceration so häufig angetroffen wurde, war sie gewöhnlich doch sehr wenig ausgebreitet und so oberflächlich, dass sie mit keinen Veränderungen in der Grundmembran der afficirten Schleimhaut vergesellschaftet war, und hatte einen

5) T a b e l l e

über die hauptsächlichen Resultate von 65 Gebärmuttersectionen

Uterus gesund bei	36
„ erkrankt bei	29
Ulceration des Muttermundes bei	17
„ allein vorhanden bei	11
„ nebst Erkrankung der Uterinschleimhaut bei	3
„ nebst Erkrankung der Uterinwandungen bei	3—17
Induration d. Uterinwandungen ohne Ulceration d. Muttermundes bei	5
Erkrank. d. Uterinschleimhaut ohne Ulceration des Muttermundes bei	7

Gesamtzahl 29

Wegen der genauen Einzelheiten der meisten dieser Untersuchungen sowie wegen des Details der in dieser Vorlesung zusammengefassten Beweisführung muss ich auf meine Croonian Lectures, On the Pathological Importance of the Ulceration of Os Uteri, London 1854, verweisen.

so geringen Einfluss auf den Zustand des Uterus im Allgemeinen ausgeübt, dass sie in der grossen Mehrzahl der Fälle weder mit Veränderungen auf der Innenfläche der Gebärmutter, noch in der Substanz derselben verbunden war, während Induration des Uteringewebes, oder Krankheiten der Schleimhaut der Gebärmutter unabhängig von derselben und von einander gefunden wurden.

So weit die anatomische Untersuchung überhaupt einen Beweis zu geben vermag, scheint er mir hier geliefert zu sein. Sie zeigt den Mangel jeder nothwendigen Verbindung zwischen der Ulceration des Muttermundes und jenen anderen Veränderungen des Uteringewebes, die man als abhängig von derselben betrachtet hat, und macht es wahrscheinlich, dass eine Affection, die sich während des Lebens durch kein auffallendes Symptom kundgegeben hat, und die man nach dem Tode mit keiner wichtigen Veränderung vergesellschaftet findet, selbst von keiner grossen Bedeutung sein kann.

Einen weiteren Grund für den Verdacht, dass die Wichtigkeit dieses Zustandes überschätzt worden sei, liefert die Beobachtung in Fällen von Prolapsus oder Procidenz der Gebärmutter. Wegen der nicht zu vermeidenden Reizung, welcher dieselbe ausgesetzt ist, wird die Umgebung des Muttermundes fast beständig ulcerirt und diese Ulceration ist gewöhnlich sowohl ausgedehnt, als wenig zum Heilen geneigt. Nun weichen zwar die Verhältnisse der vorgefallenen Gebärmutter wesentlich von denen des Organs in Situ ab, und die Sensibilität ist ohne Frage durch die Lagenveränderung sehr abgestumpft, aber der gewöhnliche Mangel jeder abundanten Absonderung von der Gebärmutterhöhle oder dem Canal des Cervix, sowie der anderen Symptome, die für die Entzündung des Gebärmutterhalses charakteristisch sein sollen, kann nur ein ungünstiges Vorurtheil für die Meinung erwecken, dass Ulceration des Muttermundes die einzig wichtige Affection sei, als welche sie von einzelnen Schriftstellern betrachtet wird.

Geben wir aber auch zu, dass zwischen dem vorgefallenen Uterus und dem Organ in Situ Differenzen obwalten, die ausreichen, um zu verhindern, die von dem einen abgeleiteten Schlüsse streng genommen auf das andere anzuwen-

den, so giebt es noch eine andere Quelle, aus der man den Beweis liefern kann, dass das Orificium und der Cervix Uteri weniger empfänglich für Krankheiten sind, und dass Krankheiten derselben weniger Neigung zeigen, sich zu verschlimmern und einen ernstlichen Charakter anzunehmen, als man bisweilen gedacht hat. Es giebt kaum eine Classe von Personen, bei denen die Bedingungen zu localen Insulten des Gebärmutterhalses günstiger wären, als bei Freudenmädchen. Man hätte desshalb wohl Grund, zu erwarten, dass man, wenn nicht die Empfänglichkeit des Cervix sehr überschätzt wäre, bei diesen Frauenzimmern eine ulcerirte Beschaffenheit des Muttermundes und einen indurirten und hypertrophischen Zustand des Cervix mit besonderer Häufigkeit und Intensität antreffen würde. Da nun ferner ein hypertrophischer Cervix, selbst unter günstigen Umständen, nur äusserst langsam zu seinem ursprünglichen Umfang zurückkehrt, so würde man nicht selten Gelegenheit haben müssen, bei denen, die sich Monate und Jahre lang einem lasterhaften Lebenswandel ergeben haben, die chronischen Folgen abgelaufener Entzündung in evidenten Weise wahrzunehmen.

Die Beobachtung scheint indess zu beweisen, dass, mögen die Ursachen der Ulceration des Muttermundes, der Entzündung, Hypertrophie und Induration des Cervix sein, welche sie wollen, geschlechtliche Excesse wenigstens keinen grossen Theil an ihrer Entstehung haben. Ich fand vor einigen Jahren, wo ich genaue Untersuchungen über diesen Gegenstand anstellte, dass von vierzig Frauenzimmern in der syphilitischen Abtheilung des Hospitals bei siebenundzwanzig der Muttermund und Cervix vollkommen gesund waren. In zehn weiteren Fällen war der einzige krankhafte Zustand eine blosse Excoriation, nicht über eine Linie breit, die den Muttermund partiell oder vollständig umschrieb, aber mit keiner anderen Texturveränderung verbunden war. In den übrigen drei Fällen war die Ulceration ausgebreiteter, aber nur in einem derselben (und dies war eine Frau, die Kinder geboren hatte) waren die Muttermundlippen überhaupt vergrössert, während in keinem Fall eine derartige Abweichung der Textur vorhanden war, die den Namen Induration verdient hätte.

Der Schluss, den wir aus dieser Untersuchung, so weit wir sie bis jetzt verfolgt haben, zu ziehen berechtigt sind, scheint zu sein, dass der Zustand sogenannter Ulceration oder Erosion des Muttermundes keineswegs selten in Fällen ist, wo während des Lebens über keine Uterinsymptome geklagt wird; aber dass er gewöhnlich mit keinen anderen wichtigen Affectionen des Uterus, die als Effecte einer inflammatorischen Thätigkeit angesehen werden könnten, verbunden ist; und ferner, dass solche Affectionen nicht leicht durch Ursachen erregt zu werden scheinen, die auf den Gebärmutterhals wirken, mag das Organ dislocirt sein, oder sich in seiner natürlichen Lage befinden.

Wir sind indess gezwungen, noch einen Schritt weiter zu gehen und nachzufragen, ob bei Personen, die an Uterinbeschwerden leiden, solche Differenzen der Art, dem Grade oder der Dauer nach, je nachdem Ulcerationen des Muttermundes vorhanden sind oder fehlen, sich nachweisen lassen, dass sie uns in den Stand setzen, mit denselben gewisse bestimmte Folgezustände in Verbindung zu bringen, oder zu behaupten, dass sie eine Tendenz zu gewissen bestimmten Ausgängen haben, wie sie sonst nicht vorkommen. Bedenken wir, dass nach der Meinung einiger Autoren ⁷⁾ eine so

⁶⁾ Dr. Henry Bennet macht auf Seite 36 seiner Abhandlung: *On Inflammation of the Uterus*, 3. Aufl. London 1853, diese Angabe. In Uebereinstimmung mit dieser Ansicht bemerkt er ferner S. 6, dass „unter 6 Fällen von Uterusaffectionen, bei denen chronische Ausflüsse von schleimiger, puriformer oder blutiger Beschaffenheit, oder andere ausgesprochene Uterinerscheinungen vorhanden seien, nahezu bei fünfendzündliche Ulceration des Cervix bestehe“. Seine theoretischen Ansichten scheinen indess beträchtlichere Modificationen zu erleiden, als er selbst völlig gewahr wird. In seiner Uebersicht des gegenwärtigen Zustandes der Uterinpathologie, die im Frühjahr 1856 in der *Lancet* erschien, und später als ein besonderes Werk veröffentlicht wurde, leugnet er, „dieselbe jemals als eine Krankheit per se — die eine besondere Existenz — eine besondere pathologische Entität besitze, angesehen zu haben“; wobei er augenscheinlich solche Annahmen, wie ich sie eben angeführt habe, und ebenso die nicht weniger bezeichnende Thatsache vergisst, dass 226 von den 339 Seiten, aus denen der erste Theil seines Buches besteht, sich allein mit der Betrachtung der Entzündung und Ulceration des Gebärmutterhalses, und nur 37 mit dem

bedeutende Proportion, wie 81 Procent aller Frauen, die Symptome eines Uterusleidens darbieten, an entzündlicher Affection der Substanz oder des Canals des Cervix leiden, und ebenso 70,4 Procent an Ulceration des Muttermundes, so kann man kaum erwarten, dass diese Frage schwer zu beantworten sein werde 7). Man kann billig erwarten, dass

Studium der Entzündung, acuter und chronischer, des Körpers des Organs beschäftigen. In dieser Uebersicht werden ferner die Affectionen des Körpers des Uterus, obgleich nur beiläufig, in einer Weise anerkannt, die eine viel bedeutendere Häufigkeit und Wichtigkeit derselben vermuthen lässt, als die Leser sie aus einem grösseren Werk abnehmen würden: während er die Lehre von der speciellen Wichtigkeit der Ulceration des Muttermundes, auf die soviel Gewicht gelegt worden ist, gänzlich aufgibt. Ich schloss, dass dieselbe gewöhnlich von geringer Bedeutung sei, weil, mag sie vorhanden sein oder fehlen, „ein bedeutender Grad von Aehnlichkeit zwischen den beiden Classen von Fällen existirt, indem Frauen von demselben Alter, in ähnlichen Verhältnissen, dieselben Symptome darbieten, die zu denselben Ausgängen führen, dieselbe Dauer haben und von ähnlichen Structurveränderungen begleitet sind, mag eine Ulceration des Muttermundes vorhanden sein oder fehlen.“ Dr. Bennet zieht den Schluss, Uebersicht S. 31, dass „die beiden Gruppen von Kranken grösstentheils an derselben Krankheit leiden, die nur ihre Existenz in der einen Gruppe durch eine Erscheinungsweise, in der anderen Gruppe durch eine andere Erscheinungsweise kundgibt.“ Die Anwendung von Aetzmitteln ohne Unterschied wird wahrscheinlich nicht lange die Anerkennung der Thatsache überdauern, dass Ulceration des Muttermundes nur eine Erscheinungsweise von Uterinkrankheiten sei; in anderen Worten, ein Zufall, kein wesentlicher Charakter. Dr. Bennet allerdings hält diesen Schluss für werthlos, nach meiner Ueberzeugung ist er von grosser praktischer Bedeutung und scheint schon jetzt seine Früchte zu tragen.

Nachdem ich so Veranlassung gehabt habe, Dr. Bennet auf diese Weise zu erwähnen, kann ich die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, mein Gefühl von Verpflichtung einzugestehen, zu dem er die Wissenschaft in unserem Lande verbunden hat; nicht allein dadurch, dass er die Aufmerksamkeit im Allgemeinen auf den Gegenstand der Gebärmutterkrankheiten gelenkt hat, sondern auch durch viele seiner eigenen Beobachtungen, namentlich durch seine Bemerkungen über die Lageveränderungen der Gebärmutter und die Diagnose des Uteruskrebses.

7) Hennig Op. cit. p. 68 fand das Verhältniss 17 Procent und nur bei 9 von den 17 bestand die krankhafte Beschaffenheit des Muttermundes neben leukorrhoeischen Ausflüssen aus dem Cervix.

der Beweis für die Wichtigkeit, wie für die Häufigkeit dieser Affectionen überzeugend sein werde; dass die Symptome der Ulceration des Muttermundes wegen ihrer Eigenthümlichkeit oder Heftigkeit oder aus beiden Gründen charakteristisch sein und in wichtigen Beziehungen von denen abweichen werden, die solche Gebärmutteraffectionen begleiten, die mit diesem Zustande nicht verbunden sind.

Es ist in einem Cursus von Vorlesungen über Frauenkrankheiten nicht die Zeit, Sie Schritt für Schritt durch das Ganze der Untersuchung zu führen, die ich vor einigen Jahren zum Thema meiner Croonian Lectures gemacht habe; es muss deshalb die Angabe genügen, dass ich, indem ich alle Fälle, bei denen die der Gebärmutterulceration zugeschriebenen Symtome vorhanden waren, in zwei Classen theilte, je nachdem die Untersuchung mit dem Speculum diesen Zustand entdeckte, oder das Fehlen desselben nachwies, festzustellen versuchte, ob in der einen Classe von Fällen oder in der anderen Unfruchtbarkeit häufiger, ob das Verhältniss der Fruchtbarkeit geringer ist, ob Fehlgeburten öfter vorkommen, ob Menstrualstörungen gewöhnlicher, heftiger oder der Art nach verschieden sind, ob die Leukorrhoe reichlicher ist oder aus verschiedenen Quellen stammt; oder ob der Schmerz weniger erträglich ist, wenn der Muttermund ulcerirt ist, als wenn dieser Zustand mangelt. Und endlich, ob ähnliche oder verschiedene Ursachen die Uterinaffection in beiden Classen von Fällen hervorrufen; ob die Dauer des Leidens dieselbe ist; ob die Structurveränderungen der Gebärmutter dieselben oder differenter Natur sind.

Jede dieser Fragen wurde zum Gegenstand einer besonderen Untersuchung gemacht, und die allgemeinen Resultate, von denen auch eine ausgedehntere Beobachtung mich nicht abzubringen vermocht hat, lassen sich in folgender Weise zusammenfassen:

1. Uterinschmerzen, Menstruationsstörungen und leukorrhoeische Ausflüsse, diejenigen Symptome, welche gewöhnlich der Ulceration des Muttermundes zugeschrieben werden, kommen unabhängig von diesem Zustande fast ebenso oft vor, als in Verbindung mit demselben.

2. Diese Symptome beobachtet man in beiden Classen

von Fällen mit ganz vorwiegender Häufigkeit zur Zeit der grössten Energie der Geschlechtsfunctionen, und keine Ursache hat einen so grossen Antheil an ihrer Entstehung, als die verschiedenen Zufälle, die mit der aktiven Ausübung des Fortpflanzungsvermögens in Zusammenhang stehen.

3. Während diese Symptome dem Wesen nach in beiden Classen von Fällen identisch sind, scheinen sie einen etwas höheren Grad von Intensität in den Fällen zu zeigen, in welchen Ulceration des Muttermundes vorhanden ist.

4. So weit es sich durch sorgfältige Untersuchung feststellen liess, zeigten $\frac{4}{5}$ der Fälle in jeder Classe merkliche Veränderungen in der Beschaffenheit des Uterus — wie Dislocationen, Vergrösserung und Verhärtung des Gewebes, während häufig mehrere dieser Veränderungen zugleich vorhanden waren. Induration und Hypertrophie des Cervix Uteri kam indess häufiger in Verbindung mit Ulceration des Muttermundes, als unabhängig von diesem Zustande vor.

5. Der Schluss, den man scheinbar aus dieser letzten Thatsache ziehen könnte, dass nämlich ein nothwendiges Verhältniss — etwa von Ursache und Wirkung — zwischen der Ulceration des Muttermundes und der Induration des Cervix existirte, wird zum grossen Theil durch zwei Umstände widerlegt:

1. Dass in zahlreichen Fällen ein indurirter Cervix neben einem gesunden Muttermunde vorhanden war.

2. Dass, während in vielen Fällen, wo Induration des Cervix Uteri vorhanden war, die Ulceration des Muttermundes nur sehr unbedeutend war, die Induration in anderen Fällen, wo die Ulceration sich sehr ausgebreitet zeigte, gänzlich fehlte.

Finden wir also, dass ein so bedeutender Grad von Aehnlichkeit zwischen beiden Classen von Fällen existirt, dass Frauen von demselben Alter, in denselben Verhältnissen dieselben Symptome darbieten, die zu denselben Ausgängen führen, dieselbe Dauer haben und von ähnlichen Structurveränderungen begleitet werden, mag nun Ulceration des Muttermundes vorhanden sein oder fehlen; so kann man wohl geradezu schliessen, dass Ulceration des Muttermundes weder eine allgemeine Ursache von Uterinleiden, noch ein zuverläss-

siges Zeichen ihres Fortschreitens ist; und daraus folgt, wie ich glaube, mit Nothwendigkeit, dass der Versuch, durch locale Mittel diesen Zustand des Muttermundes zu beseitigen, nicht die einzige wichtige Aufgabe in der Behandlung von Uterinkrankheiten ist, wie man nach der Doctrin und Praxis einiger Aerzte glauben könnte.

Aber den Ansichten, wie ich sie eben ausgesprochen habe, wird nicht selten die Angabe entgegengehalten, dass man Genesung von mannichfachen Gebärmutteraffectionen täglich auf die Anwendung von Cauterien und die Application von topischen, ausschliesslich gegen Ulceration des Muttermundes gerichteten Mitteln folgen sehen könne. Obgleich ich mich nun nicht völlig bei dieser Angabe beruhigen kann, so würde es doch mehr als thöricht sein, zu leugnen, dass in vielen Fällen die Application eines Causticums auf den Muttermund die Heilung der Kranken zur Folge gehabt hat. Die That-sache lässt indess eine Lösung zu, die auf einem Princip beruht, das sich auch auf die Behandlung vieler anderer Krankheiten, als die dem weiblichen Geschlecht eigenthümlich sind, anwenden lässt.

Man darf nicht vergessen, dass in Verbindung mit dieser Behandlungsweise verschiedene andere Maassregeln in Anwendung kommen müssen, die ganz besonders geeignet sind, viele der leichteren Formen von Gebärmutteraffectionen zu heben. Die verheirathete Frau wird eine Zeit lang von dem Bett ihres Mannes getrennt; jede stärkere Anstrengung, zu der sie entweder Pflichtgefühl trieb, oder Liebe zum Vergnügen anregte, wird aufgegeben, während Ruhe in der Rückenlage den Uterus und die Beckenorgane gerade in die Stellung versetzt, in der der Rückfluss des Blutes von denselben den geringsten Schwierigkeiten begegnet. Der Zustand des Darmcanals, der zuvor wahrscheinlich habituell vernachlässigt worden war, wird jetzt sorgfältig geregelt, und die blande nahrhafte und reizlose Diät weicht oft weit von derjenigen ab, durch die sie, während alle ihre Functionen überbürdet waren, ihren mangelnden Appetit zu reizen suchte. Nehmen Sie hinzu, dass der Eintritt der Menstrualperiode sorgfältig überwacht wird, dass alle Vorsichtsmaassregeln dann verdoppelt werden, dass jedes Symptom von Störung, wie es bei früheren Gelegenhei-

ten ohne Klagen, wenn auch oft nicht ohne grosses Leiden, ertragen sein würde, sofort durch das geeignete Mittel bekämpft wird, während meistens der wiederkehrenden Genesung in den höheren Classen der Gesellschaft der ruhige Aufenthalt auf dem Lande oder an einem Badeorte, nicht um Vergnügen, sondern um Gesundheit zu suchen, entgegenkommt; und wir haben gerade diejenigen Bedingungen zusammen, die am besten geeignet sind, von vier solcher Störungen, denen das Sexualsystem des Weibes unterworfen ist, wenigstens drei zu beseitigen. Aber gerade die Einfachheit dieser Maassregeln ist ein Hinderniss für ihre Befolgung; denn es ist eine Erfahrungssache, dass die Regeln, welche der gesunde Menschenverstand nicht umhin kann, zu billigen, die aber, um sie anzuwenden, eben nichts als gesunden Menschenverstand erfordern, gerade die sind, denen sich unsere Kranken am wenigsten leicht unterwerfen. Die Sache ändert sich indess, wenn dieselben Regeln nicht als die Heilmittel selbst, sondern als die unerlässlichen Bedingungen für die Cauterisation vorgeschrieben werden, die ein- oder zweimal in der Woche wiederholt, die grosse Panacee gegen die Ulceration bildet, die der Doctor entdeckt hat, und die, wie er seiner Kranken mit der vollkommensten Ueberzeugung versichert, alle die Symptome hervorruft, an denen sie leidet. Das Causticum, das in diesen milderer Fällen benutzt wird, ist das Arg. nitric.; die Fläche, auf die es applicirt wird, ist von einer dünnen Lage eines albuminösen Secrets überzogen, das nicht leicht vollständig zu entfernen ist, und das sehr dazu dient, die Stärke des Causticums zu vermindern, während die etwas reizende Wirkung die es nichtsdestoweniger ausübt, selten von Schaden, oft selbst von Nutzen ist, obgleich nicht mehr, als auch durch Vaginalinjectionen oder ähnliche Mittel erreicht sein würde, welche die Kranke ohne Hülfe ihres Arztes hätte anwenden können.

Es würde indess eine Sache von verhältnissmässig geringer Bedeutung sein, ob die Ansichten, die ich für irrig halte, diess wären oder nicht, wenn ihre Annahme nichts weiter als eine Ueberschätzung des Werthes gewisser therapeutischer Verfahren, die in Wahrheit für die Heilung der Kranken unwesentlich wären, zur Folge hätte. Allein der Nachtheil der-

selben, wenn sie irrig sind, ist weit ernsterer Natur, und die Art und Weise, in der sie schädlich auf die Kranke wirken, nicht schwer einzusehen. Jedem praktischen Arzte wird oft die wichtige Rolle aufgefallen sein, die das Sexualsystem unbewusst bei den Krankheiten des Weibes spielt. Die häufige Schwermuth und Verstimmung im ehelosen Leben, der Kummer, ja, ich möchte sagen, die Scham über eine kinderlose Ehe hängen von tieferliegenden Ursachen ab, als dass sie Vernunftgründe zu zerstreuen vermöchten, und sind uns als Anlässe vertraut, die den Krankheiten unserer Patienten einen ganz eigenthümlichen Charakter aufdrücken. Derselben Ursache gehört die nervöse Erregbarkeit an, welche Frauen oft bei dem geringsten Symptom von Affection ihres Uterinsystems zeigen, und diese zu bekämpfen und die Neigung zu unbewusster Steigerung ihrer Symptome zu verhüten, wird oft eine unserer wichtigsten und zu gleicher Zeit am schwersten zu erreichenden Aufgaben. Jedes Verfahren, das ohne die dringendste und absoluteste Nothwendigkeit die Aufmerksamkeit der Kranken bei leichteren Leiden in schmerzlicher Weise und häufig auf ihr Uterinsystem lenkt, ist desshalb im höchsten Grade tadelnswerth. Die Kranke genest von ihrem Leiden, aber mit der Ueberzeugung, dass alle die verschiedenen Sensationen, die sie Wochen oder Monate lang empfunden hat, ausschliesslich von der localen Erkrankung abhängig gewesen seien, welche zu der Anwendung topischer Mittel geführt hatte. Bei der ersten Wiederkehr eines Symptoms, das ihnen ähnlich ist, erwachen alle Befürchtungen wieder, dass dieselbe schmerzhafte Untersuchung, dieselben peinlichen Manipulationen wie früher von neuem erforderlich sein werden. Die Thatsache, dass man nur bei Jemand die Schläge des Herzens einige Augenblicke zu beobachten braucht, um die Pulsationen desselben auffallend zu beschleunigen und ein peinliches Bewusstsein seiner Thätigkeit zu bewirken, ist einer der bekanntesten Fälle dieses Einflusses der Aufmerksamkeit auf die Functionen des Körpers, von dem wir, sowohl im gesunden als kranken Zustande, so häufige Beispiele sehen. Die Verdauung, die von dem Dyspeptiker durch ihre verschiedenen Stadien mit nicht unnatürlicher Aengstlichkeit überwacht wird, macht denselben oft zum Hypochonder, der nicht

im Stande ist, andere als gewisse Speisen und in bestimmter Weise zubereitet zu geniessen; obgleich man in vielen Fällen weder in der Nahrung selbst noch in der Art ihrer Zubereitung einen Grund entdecken kann, warum nur sie allein von dem wählerischen Magen ertragen werden sollte. Mehr oder weniger Unbehagen — oft in der That selbst wirkliche Schmerzen — begleiten bei der grössten Mehrzahl der Frauen die Ausübung der Menstrualfunction, gehen ihr voraus, oder folgen ihr. Diese Schmerzen werden jetzt für viel wichtiger als früher gehalten; mit Spannung wird ihr Eintritt erwartet, die Leiden eines Monats werden gegen die des vorigen abgewogen, da die Frau in der Zunahme oder Abnahme derselben Gründe zur Hoffnung oder zu Befürchtungen zu finden glaubt. Aber die Sensationen nehmen durch die stete Beschäftigung mit ihnen an Intensität und Dauer zu, das geringfügige Leiden, das, wenn es nicht für den Vorboten des kommenden Uebels gehalten würde, in einigen Tagen vergessen worden wäre, wird nun mit ängstlicher Sorgfalt beachtet, und je mehr es beobachtet wird, je mehr scheint es zu wachsen; die Kranke fürchtet, sie werde nie wieder gesund werden und entschliesst sich endlich, noch einmal dieselbe Behandlung durchzumachen, die ihr zuvor Besserung, freilich auch die peinliche Entdeckung von der ernsten, einst so gering geachteten Ursache ihrer Leiden gebracht hat. Solche Personen aus der ärmeren Volksklasse kommen in unsere Hospitäler, und wenn man sie über ihre Beschwerden fragt, geben sie sofort, ohne weiter ihre Symptome zu beschreiben, an, dass sie an Ulceration der Gebärmutter leiden, obgleich man bei der Untersuchung keine Spur derselben, oder höchstens eine geringe Röthe der Ränder des Muttermundes, wohl auch eine solche leichte Erosion findet, die, wie ich nachgewiesen zu haben glaube, von eben so geringer Bedeutung als grosser Häufigkeit ist. Aber obgleich sie keine ernstliche Krankheit haben, so sind sie nichtsdestoweniger, oder vielleicht gerade um so mehr wirklich leidend, und zwar leidend in einer Weise, die schwer zu heilen ist. Die Behandlung, der sie vielleicht nochmals unterworfen werden, dient nur dazu, die krankhafte Stimmung des Geistes, die sich allmählig bei ihnen gesteigert

hat, zu befestigen und sowohl ihr jetziges Lebensglück, als die Fähigkeit dazu in späteren Jahren zu zerstören.

Aber obgleich es meine Ueberzeugung ist, dass in der grössten Mehrzahl der Fälle die Application des Silbersalpeters auf den Muttermund einfach überflüssig ist, so würde es doch nicht recht sein, andere Fälle unberücksichtigt zu lassen, in denen wegen mehr oder weniger bedeutender Vergrösserung des Gebärmutterhalses stärkere Agentien angewandt werden. Unter diesen Umständen wird meist das Aetzkali benutzt, und zwar von Einigen zu dem Zwecke, eine gewisse Portion des Cervix völlig zu zerstören, von Anderen in der Absicht, die Vergrösserung durch die Entzündung zu beseitigen, die im Uteringewebe hervorgerufen wird. In welcher Absicht das Verfahren aber auch angewandt wird, es ist anerkanntermaassen weder frei von Schmerzen, noch von Gefahr. Wird das Causticum, wie es gewöhnlich geschieht, in den Cervicalcanal eingeführt, so muss zugegeben werden, dass die Schmerzen, die dadurch hervorgerufen werden und oft mehrere Tage lang anhalten, sehr intensiv sind, Uebelkeit und Erbrechen, bisweilen selbst Ohnmacht verursachen, oder eine grosse Prostration veranlassen, welche die Kranke so elend macht, dass sie mehrere Tage lang nicht im Stande ist, ihr Bett oder Sofa zu verlassen. Derart ist nun die augenblickliche Wirkung des Mittels, für die auch seine entschiedensten Lobredner kein solches Epitheton wie *jucunde* in Anspruch nehmen werden. Aber es steht auch nicht viel besser mit dem Cito. Eine derartige Application des Kali causticum, die einen Brandschorf bewirkt, erfordert eine darauf folgende Cur mit häufigen Touchirungen mit Arg. nitr. während einer Periode von etwa vierzig Tagen; und nach Ablauf dieser Zeit, wo man annimmt, dass die Wirkung des Mittels erschöpft sei, wird es, wenn die Kranke nicht geheilt ist, nothwendig, dieselbe Behandlung immer von Neuem zu wiederholen. Man muss ferner bedenken, dass diese Behandlung während der ganzen Zeit, dass sie in Anwendung kommt, die Kranke an ihr Zimmer, fast an ihr Lager fesselt, und dass sie, so lange sie dauert, derselben die Nothwendigkeit auferlegt, sich jede Woche ein- bis zweimal mit dem Speculum untersuchen zu lassen. Aber wenn man von diesem Ver-

fahren weder sagen kann, dass es cito, noch dass es jucunde wirkt, so könnte man vielleicht erwarten, dass es wenigstens das dritte Verdienst des tuto haben werde; allein es ist nicht so. Die Tendenz zu Verengung und Obliteration des Cervicalcanals ist sehr beträchtlich und wird selbst als ein häufiges Vorkommen erwähnt; während Entzündung des ganzen Uterus oder seiner Anhänge ein keineswegs ungewöhnliches Ereigniss ist. Von dem letzten dieser Zufälle habe ich mehrere Beispiele bei Hospitalkranken gesehen, die, ehe sie in meine Behandlung kamen, mit den stärkeren Aetzmitteln gegen Ulceration des Muttermundes behandelt worden waren.

Ich will den Lobrednern dieser Praxis nicht in der Erklärung folgen, die sie von ihrer Wirkungsweise geben; um so weniger, weil da, wo einige einen gesundheitsgemässen Reiz für die afficirten Gewebe sehen, Andere einen abstumpfenden, betäubenden Einfluss, wie sie es nennen, erblicken, der die vitale Kraft abschwäche, während durch die ganze Sprache, der man sich bei diesem Gegenstand bedient, sich ein Gemisch von Metaphern und wissenschaftlicher Terminologie zieht, aus dem es sehr schwer ist, sich eine klare Ansicht von dem, was man eigentlich meint, zu bilden. Ich bezweifle gar nicht, dass durch jede Applicationsweise des Kali causticum der Cervix an Umfang reducirt werden kann; aber meine abweichende Ansicht von dieser Praxis gründet sich auf die Thatsache, dass sie keine jener drei Empfehlungen, der Schmerzlosigkeit, Raschheit oder Sicherheit besitzt, während mich meine eigene Erfahrung eher zu der Ueberzeugung führen würde, dass sie da, wo sie angewandt wird, entweder nicht am Platze oder überflüssig ist. So lange irgend ein Symptom aktiver Entzündung vorhanden ist, kann ein solches Verfahren wie die Destruction eines Theils des Uteringewebes durch Caustica nicht anders als gefährlich sein; nach der Beseitigung derselben kehrt die Gebärmutter langsam, oft allerdings unvollständig, zu ihrem früheren Umfang zurück. Diese Restitution kommt indess, wenigstens soweit meine eigene Erfahrung reicht, in der grossen Mehrzahl von Fällen wirklich zu Stande und sie kommt so gewiss und nicht viel, wenn überhaupt langsamer gerade unter solchen

Bedingungen zu Stande, die das Allgemeinbefinden heben, als bei einer Behandlung, welche, abgesehen von anderen Uebelständen, die Kranke Wochen und Monate lang an ihre Kammer und an ihr Lager fesselt auf die Gefahr einer bedenklichen Schwächung des Allgemeinbefindens und der völligen Zerstörung ihres Frohsinns, wie ich bei mehreren Veranlassungen zu beobachten Gelegenheit hatte. Es scheinen ferner sehr beträchtliche Verschiedenheiten in der Grösse des Uterus recht wohl mit der gesundheitsgemässen Ausübung seiner Functionen verträglich zu sein, während die specielle Tendenz zur Vergrösserung, die er bei allen Umständen zeigt, welche eine Congestion seiner Blutgefässe bewirken, bei der Schätzung der pathologischen Bedeutung von Hypertrophie des ganzen Organs oder eines Theiles desselben nie vergessen werden darf. In dieser Meinung hat mich ferner die Thatsache bestärkt, dass einige der ausgezeichnetsten Beispiele von Vergrösserung des Gebärmutterhalses mit vermehrter Härte seines Gewebes, die mir zur Beobachtung gekommen sind, in Fällen vorkamen, wo keine Spur von Ulceration weder des Muttermundes, noch des Cervicalcanals vorhanden war.

Aber ich muss hier schliessen und für die nächste Vorlesung den Versuch versparen, zu zeigen, welche Ansichten mir sicherer begründet, und welche Behandlungsweise mir einsichtsvoller zu sein scheint, als die, mit deren Kritik ich bis jetzt beschäftigt war *).

*) Die deutschen Gynäkologen schlagen im Allgemeinen die Bedeutung der Ulcerationen höher an und sprechen sich im Ganzen mehr für eine topische Behandlung derselben aus. Einen sehr werthvollen Beitrag zur Pathologie und Therapie dieser Affectionen giebt der viel-erfahrene C. Meyer in seinen „Klinischen Mittheilungen aus dem Gebiete der Gynäkologie. Heft I. Berlin 1861: Die einfachen Erosionen und Excoriationen des Muttermundes, die nur in Entblössungen von Pflasterepithel bestehen und häufig als Begleiter des chronischen Uterincatarrhs, als zerstreute, wunde, bisweilen etwas blutende Stellen vorkommen, wodurch die Mutterlippen ein geflecktes Aussehen erhalten, hält auch er für wenig bedeutend und zu ihrer Heilung einfache Reinlichkeit und ein richtiges diätetisches Verhalten genügend. Dagegen macht er auf das häufige Vorkommen von Wulstungen und Erosionen der Schleimhaut des Cervicalcanals, als Ursache vielfacher und namentlich dysmenorrhöischer Beschwerden, sowie der Sterilität

aufmerksam, die aber wegen ihrer tiefen Lage bei der Specularuntersuchung häufig übersehen werden. Sie sind stets Folge von Endometritis. In der Leiche findet man den ganzen Cervicalcanal mit einem dunkel-scharlachrothen, von der weichen, aufgelockerten, sehr gefässreichen, krankhaft veränderten Schleimhaut gebildeten Ueberzuge ausgekleidet; doch kann man in einzelnen Fällen auch schon beim Leben im Speculum wenigstens einen Theil derselben in dem geöffneten, klaffenden Muttermunde erkennen und findet dann, dass diese aufgewulstete Beschaffenheit der Schleimhaut sich in einzelnen Fällen nur bis zum Orificium externum erstreckt und dass dieses dadurch einen schmalen, scharlachrothen, lockeren Saum erhält, oder dass sie in anderen Fällen in einem, nach und nach immer grösser werdenden Kreise vom Orificium aus immer weiter und weiter oft über den grössten Theil der Lippen fortschreitet, und eine kreisförmige, aufgelockerte, scharlachrothe Fläche zeigt, die in Farbe und feinkörnigem Aussehen an die bekannte Scharlach-Erdbeere erinnert und sich sehr deutlich von dem übrigen Theil der Lippen unterscheidet. Im Orificium sieht man meist einen glasigen, froschlaichartigen, opalescirenden, weissgelben, gelben Schleimpfropf hängen, oder man sieht das dicke, gelbe Secret, wenn man das Speculum stärker gegen den Uterus andrückt, ähnlich wie den Eiter aus einem geöffneten Abscess, hervorquellen. Das Leiden ist hartnäckig. Die Behandlung muss bei engem Cervicalcanal damit beginnen, denselben mittelst des Messers zu dilatiren um dem Secret freien Abfluss zu verschaffen; je nach der fortbestehenden Hyperämie sind dann auch fernerhin noch Scarificationen der Schleimhaut oder Blutegel an die Vaginalportion nothwendig. Um den pathologischen Zustand der Schleimhaut zu verändern; hält M. Cauterisationen derselben für unentbehrlich, wozu er die Solutio Arg. nitr. oder den Liq. Hydr. nitr. wählt, nachdem zuvor das zähe Secret der Schleimhaut mit einer Charpiewicke sorgfältig entfernt worden ist. Den Schluss des örtlichen Verfahrens machen dann die adstringirenden Mittel die Solutio Zinci aluminata (Zinc. sulph. Alum. crud. aa gra. Aq. dest. ℥j) und des Acidum pyrolignosum, dessen vortheilhafte Wirkung in diesen und ähnlichen Fällen der Verf. überhaupt sehr lobt.

Die Ansichten Meyers über die folliculären Geschwüre s. später an der betreffenden Stelle. A. d. U.

Achte Vorlesung.

Chronische Entzündung und ihre Ausgänge (Fortsetzung). — Nothwendigkeit topischer Behandlung der Ulceration in einzelnen Fällen. — Cervicale Leucorrhoe.

Die letzte Vorlesung war fast gänzlich dem Versuch gewidmet, das Irrige einer gewissen Hypothese nachzuweisen, die das Auftreten von Menstruationsanomalien, leukorrhoeischen Ausflüssen und Uterinschmerzen dadurch zu erklären suchte, dass sie dieselben auf eine einzige Ursache zurückführte und sie als die constanten oder beinahe constanten Folgen von Entzündung des Cervix und Ulceration des Muttermundes betrachtete.

Es bleibt uns nun übrig, zu untersuchen, welcher anderen Ursache oder Ursachen diese Symptome zugeschrieben werden können, und wo möglich festzustellen, unter welchen Umständen die locale Affection des Muttermundes als Veranlassung einer besonderen Heftigkeit der Symptome der Kranken und als eine Anzeige zu einer besonderen topischen Behandlung angesehen werden kann.

Im Verlaufe früherer Vorlesungen sind schon manche Bemerkungen vorweggenommen, die sonst hier eine geeignete Stelle finden würden. Es kann in der That kaum nothwendig sein, zu wiederholen, was ich schon in Bezug auf die Verbindung von Menstruationsanomalien und leukorrhoeischen Ausflüssen mit Leberstörungen, oder der gichtischen und rheumatischen Diathese gesagt habe. Solche Zustände sind an und für sich schon völlig ausreichend, Symptome zu er-

klären, welche die Kranke auf ihre Gebärmutter beziehen mag; und so lange sie nicht beseitigt sind, ist es thöricht, oder schlimmer als thöricht, die Heilung durch locale Behandlung zu versuchen.

Aber ausser diesen giebt es eine grosse Kategorie von Fällen, wo die Symptome sich von einer Schwangerschaft, Niederkunft oder Frühgeburt her datiren und wo sowohl die Vergrösserung des Uterus als die Geschichte der Kranken auf eine rein locale Ursache der Affection hinweisen. In diesen Fällen ist indess der Körper des Uterus der vorzugsweise afficirte Theil, denn da er an allen Veränderungen, welche die Schwangerschaft mit sich bringt, bei weitem den grössten Antheil nimmt, so muss jeder Mangel an Involution des Organs eine bedeutende Vergrösserung des Körpers und einen stärkeren Gefässreichthum der seine Cavität auskleidenden Schleimhaut, als der Wandungen oder der Schleimhaut des Cervicalcanals hinterlassen. Oft allerdings, aber keineswegs immer, begleitet die Vergrösserung des Gebärmutterhalses die Vergrösserung des Fundus, aber die erstere ist nicht die Veranlassung der letzteren, ist vielmehr, glaube ich, in der Zeitfolge die secundäre, im Punkte der Wichtigkeit die untergeordnete Erscheinung ¹⁾. In vierzig Procent aller mir zur Be-

¹⁾ Während sich diese Bogen unter der Presse befanden kam mir Seanzoni's treffliche Monographie „die chronische Metritis, Wien 1863.“ in die Hände, freilich zu spät um sie in der Weise benutzen zu können, wie ich es sonst gewünscht haben würde. Man wird es entschuldigen, wenn ich meine Befriedigung ausdrücke, dass ich die Ansichten, welche ich vor mehr als zehn Jahren in meinen Croonian Lectures aussprach, durch die Erfahrung des deutschen Professors so vollständig bestätigt finde.

„Bei vorurtheilsfreier Beobachtung,“ sagt er, „muss man zu dem Schluss gelangen, dass die Bedeutung der sogenannten entzündlichen Affectionen des Gebärmutterhalses im Laufe der zwei letzten Decennien allzusehr überschätzt und manche Beschwerde, manches Krankheitssymptom diesen Zuständen zugeschrieben wurde, wo der Nachweis eines solchen Causalnexus geradezu undurchführbar erscheinen dürfte.“

„Wir für unseren Theil leben der festen Ueberzeugung, dass die Veränderungen der oberen Abschnitte des Uterus sowohl local, als auch in Anbetracht der durch sie hervorgerufenen, in entfernteren

handlung gekommenen Fälle liess sich die Geschichte der Kranken bis zu der einen oder anderen der letzterwähnten Ursachen zurückverfolgen; und in der That lässt sich auch kaum ein Zustand denken, der für das Hinzutreten von Entzündung und verwandten Processen günstiger wäre. Wenn sich Entzündung entwickelt, kündigt sich der Eintritt derselben durch Schmerzen an, von heftigerer Art und von einem entschiedener paroxysmenartigen Charakter, als sie zuvor empfunden wurden, zuweilen selbst von qualvoller Heftigkeit; die Empfindlichkeit des Uterus ist selbst in Abwesenheit derselben extrem, die Hitze der Vagina gross, und gewöhnlich ist eine sehr abundante, oft, obgleich keineswegs beständig, mit Blut tingirte Leukorrhoe vorhanden. Mit diesen Symptomen verbindet sich eine mehr oder minder beträchtliche Störung des Allgemeinbefindens, während bei ihrem Nachlass das Uteringewebe, so weit es sich durch die Untersuchung nachweisen lässt, von härterer Textur als zuvor erscheint. Endlich haben alle Symptome, wenn sie einmal vorhanden gewesen sind, eine Neigung, während einer Reihe von Jahren in unbestimmten Intervallen wiederzukehren, wobei sie jedesmal denselben Charakter darbieten, derselben Behandlung weichen, aber trotz ihr dieselbe Disposition zu stets sich wiederholenden Recidiven behalten.

Im September 1851 wurde eine verheirathete Frau von 41 Jahren in das St. Bartholomäus Hospital aufgenommen und theilte die folgende Krankheitsgeschichte mit: — Mit dem sechszehnten Jahre verheirathet, zu welcher Zeit ihre Menstruation spärlich und unregelmässig war, wurde sie sogleich schwanger und abortirte im dritten Monat. Eine zweite Schwangerschaft endete im achtzehnten Jahre ihres Alters zur gehörigen Zeit nach einem sehr verzögerten Geburtsverlauf von drittelhalb Tagen; und eine bald darauf eingetretene dritte Schwangerschaft endete gleichfalls wieder zu frühzeitig im vierten Monat. Ihre Beschwerden datirten von der Zeit

Organen auftretenden Erscheinungen im Allgemeinen von viel grösserer Bedeutung sind, als die in der Neuzeit so hoch angeschlagenen Anschwellungen, Hypertrophien, Granulationen und Geschwürsbildungen des Cervix," p. 53.

der verzögerten Geburt her und bestanden in einer meist sehr copiosen, bisweilen auch sehr übelriechenden Leukorrhoe, in einem beständigen Gefühl von Unbehagen in der Uteringegend mit hin und wieder namentlich in der rechten Leistengegend auftretenden penetrirenden stechenden Schmerzen, die sich bei jeder Menstrualperiode steigerten, während die Menses, die seit Jahren allmählig an Menge zugenommen hatten, jetzt ausserordentlich profus waren, aber stets eine Erleichterung der Beschwerden der Kranken zur Folge hatten. Der Schmerz und die Blutung hatten ihre Gesundheit untergraben, ihr Gesicht drückte Angst aus, und ihr Puls war 128 und schwach. Der Uterus stand etwas tiefer, war nicht sehr vergrössert, aber sehr empfindlich; der Cervix war indurirt, etwas verlängert und sehr schmerzhaft, und der Muttermund der klein und kreisförmig war, zeigte keine Spur von Erosionen weder an den Lippen noch in der Ausbreitung des Cervicalcanals, obgleich die Congestion dieses Theils sehr beträchtlich war. Ruhe, häufige locale Blutentziehungen durch Blutegel und Sedativa erleichterten die Beschwerden der Kranken, eine restaurirende Diät hob ihre Kräfte, und als sie im November das Hospital verliess, hatte sie das Gefühl von Schmerz und Abwärtsdrängen verloren; es war nur noch geringe Leukorrhoe vorhanden, die Empfindlichkeit des Uterus hatte sich sehr vermindert, und die Congestion seines Orificium war gänzlich verschwunden. Es mag noch hinzugefügt werden, dass sich einmal während der Behandlung eine oberflächliche Erosion des Muttermundes zeigte, aber von selbst in einigen Tagen verschwand. So gross auch die Besserung war, die diess arme Weib erhalten hatte, so setzte ich doch nicht voraus, dass sie frei von Beschwerden bleiben werde, wenn sie nach Haus zurückkehrte, um sich den Pflichten und Beschwerlichkeiten zu unterziehen, die von der Armuth unzertrennlich sind.

Sie kehrte auch wirklich in weniger als zwölf Monaten mit denselben Symptomen, wie früher, in das Hospital zurück, und wurde derselben Behandlung und mit gleichem Erfolge unterworfen. Der Muttermund zeigte auch diessmal keine Erosion, obgleich häufige Untersuchungen mit dem Speculum vorgenommen wurden, um diese Thatsache festzustellen. Die

Kranke blieb diessmal etwas länger als früher im Hospital, und nahm einige Wochen lang kleine Dosen Quecksilbersublimat, jedoch nicht in solchen Mengen, dass der Mund afficirt wurde. Sechs Monate nach ihrer Entlassung blieb sie von Beschwerden völlig frei; aber im September 1853 begannen die Symptome wiederzukehren, und einige Tage vor ihrer Aufnahme in das Hospital, am 2. October, hatte sie Paroxysmen von solcher Heftigkeit, dass sie sich in unbeschreiblicher Qual im Bett umherwälzte, die selbst nach grossen Gaben von Sedativmitteln in nichts nachliess. Bei ihrer Aufnahme war dieselbe intensive Congestion des Muttermundes wie die vorigenmale vorhanden, mit einem sehr abundanten, äusserst übelriechenden puriformen, leicht blutgestreiften Ausfluss aus dem Innern desselben; der Uterus selbst stand tief, war etwas grösser als normal, und der Cervix gross, hart, geschwollen und äusserst empfindlich; aber keine Spur von Erosion des Muttermundes war zu entdecken. Auf die Application von sechs Blutegeln an den Uterus erfolgte eine so profuse Blutung, dass sie Ohnmacht verursachte; aber die nächstfolgenden Tage blieb die Kranke von Schmerzen völlig frei, und obgleich dieselben später wiederkehrten, so erreichten sie doch nie ihren früheren Grad von Heftigkeit wieder. Sie blieb sechs Wochen im Hospital, während welcher Zeit hin und wieder Blutegel angewandt wurden; kleine Dosen Sublimat wurden gleichfalls wieder verordnet zugleich mit Syrup. ferr. jodat., und unter dieser Behandlung trat abermals Besserung ein, und als die Kranke entlassen wurde, war der Gebärmutterhals wenigstens um ein Drittheil kleiner als bei ihrer Aufnahme.

Ich habe diesen Fall mitgetheilt theils zur Erläuterung der Behandlung, die gegen diese Erscheinungen eingeschlagen werden muss, theils weil er die Symptome in ihrer heftigsten Form zeigt und mit einer Hartnäckigkeit recidivirend, die eine der unangenehmsten Eigenthümlichkeiten dieser Classe von Affectionen bildet. Ich glaube, dass man nicht irren wird, wenn man den Beginn des Leidens der Kranken mit einer entzündlichen Thätigkeit der Schleimhaut ihres Uterus in Zusammenhang bringt, die nach der Entbindung eintrat und während der darauf folgenden Jahre hin und

wieder von Neuem durch Ursachen angefaßt wurde, wie sie in dem Haushalt der Armen nicht weit zu suchen sind. Es würde nicht schwer sein, noch mehrfache Fälle dieser Art beizubringen; ich will indess zur weiteren Erläuterung des Gegenstandes nur einen von verwandter Natur mittheilen. In einigen wenigen, glücklicherweise sehr wenigen, Fällen ergreift die Entzündung, welche bei der Gonorrhoe gewöhnlich auf die Vagina beschränkt bleibt, nicht allein die Schleimhaut der Blase, sondern auch des Uterus und breitet sich selbst auf das Peritoneum aus, zuweilen das Leben der Kranken gefährdend. Aber auch ohne solche furchtbare Folgen zu verursachen, dehnt sich die acute Entzündung der Vagina zuweilen über ihren ursprünglichen Sitz aus und giebt zu Symptomen Veranlassung, wie wir sie jetzt betrachten wollen. Eine Kranke von 35 Jahren wurde in das St. Bartholomäus Hospital aufgenommen, mit Klagen über Dysurie und häufigen Harndrang, schmerzhaft und profuse Menstruation und Leukorrhoe — Symptome, die sie einem etwas heftigen Anfall von Gonorrhoe vor drei Monaten zuschrieb. Ihr Uterus war sehr vergrößert, antevvertirt und in seiner abnormen Lage fixirt, während das Gewebe desselben viel härter als normal war, und die Ränder des Muttermundes, obgleich frei von jeder Spur von Erosionen, eine sehr ausgesprochene Congestion zeigten, und aus dem Innern ein Ausfluss in copiöser Menge stattfand. Es ist in diesem Fall, glaube ich, keine ungehörige Voraussetzung, anzunehmen, dass alle diese Symptome, an welchen die Kranke vor ihrer Gonorrhoe nie gelitten hatte, durch diese hervorgerufen seien, dass dieselbe die Innenfläche des Uterus afficirt und durch in Folge von Entzündung des Peritoneum entstandene Adhäsionen das Organ in seiner abnormen Lage befestigt habe.

Man muss sich wohl erinnern, dass die Annahme von Entzündung des Gebärmutterkörpers nicht schon dadurch zurückgewiesen werden kann, dass die Kranke bei der Erzählung ihres Falls keiner so schweren Symptome erwähnt, als wir zu glauben geneigt sein möchten, dass die Entzündung der wichtigeren Theile dieses Eingeweides mit Nothwendigkeit hervorrufen müsste. Bei der Section finden wir constant Adhäsionen zwischen dem Uterus und Rectum oder eine Ver-

klebung der Theile innerhalb der Falten des einen oder anderen breiten Mutterbandes, obgleich die Kranke während des Lebens nie einen Anfall von Uterin- oder Unterleibsentzündung erwähnt hat. Nicht selten finden wir auch den Uterus fest im Becken fixirt, mit auffallender Verdickung des breiten Mutterbandes, oder des Beckenzellgewebes; während auch die genaueste Nachfrage nichts Anderes herauszubringen vermag, als die Angabe, dass ein schlimmes Wochenbett, oder ein schlimmer Abortus vor einiger Zeit eine beschwerliche und zögernde Reconvalescenz zur Folge gehabt habe.

Noch andere Fälle wären zu erwähnen, die, wie ich glaube, auf dieselbe Weise zu interpretiren sind, Fälle, wo die Erscheinungen nach einer Verheirathung eingetreten oder auf eine Unterdrückung der Regeln gefolgt sind, und ebenso scheint mir diese Erklärung bei solchen Fällen zulässig, wo nach Dislocationen des Uterus wie Ante- oder Retroflexionen Zeichen von Sexualstörungen eintreten, oder wo dieselben mit Lageveränderungen des Ovariums verbunden sind. In allen diesen Fällen ist es, wie ich glaube, die Innenfläche des Uteruscavums, die zuerst leidet, von ihr stammen die Hämorrhagien, von ihr wird der grösste Theil des leukorrhoeischen Ausflusses geliefert, und die Reizung dieses Theiles des Organs, in dem seine wichtigsten Functionen vollzogen werden, ist es, die zu der Vergrösserung desselben führt, welche bei der grössten Mehrzahl langdauernder Uterusaffectationen so augenscheinlich ist. Dass die Ovarien gleichfalls leiden, lehrt die tägliche Erfahrung, und Thatsachen, welche die Affectio des Gebärmutterhalses darthun, kommen uns gleichfalls beständig zur Beobachtung; aber es scheint mir nirgends ein Beweis vorzuliegen, dass der Ausgangspunkt der Affectio nur irgend mehr im Cervix als im Orificium oder den Anhängen des Uterus liege.

Es giebt allerdings einige Schriftsteller, die, während sie die verhältnissmässig geringe Bedeutung der Ulceration des Muttermundes zugeben, mir doch kaum das gehörige Gewicht auf die Affectio des Uteruscavums zu legen scheinen. Der entwickelte Secretionsapparat des Cervix Uteri, wie ihn Dr. Tyler Smith²⁾ und Dr. Hassal so genau beschrieben und schön

2) In Bd. 35 der Medico-Chirurgical Transactions und später Dr.

abgebildet haben), scheint allerdings so ergiebig zu sein, dass er sich wohl als Quelle auch für die reichlichste Absonderung denken liesse, aber man muss sich erinnern, dass derselbe, wie viele andere Secretionsapparate, sich keineswegs in beständiger Activität befindet. Seine volle Thätigkeit scheint er nur während der Schwangerschaft zu erlangen, und meine eigene Beobachtung bestätigt die Angabe keineswegs, dass in den Intervallen der Menstrualperioden ein Schleimpfropf secretirt werde, der den Canal des Cervix, so zu sagen, hermetisch verschliesse, denn ich habe bei den Gebärmüttern, die ich untersucht habe, diese Secretion wenigstens eben so oft fehlen sehen, als sie vorhanden war. Ich kann noch hinzufügen, dass Hennig³⁾, der so viel Fleiss auf den in Rede stehenden Gegenstand verwandt hat, bestimmt angiebt, dass Schwangerschaft der einzige physiologische Zustand sei, bei dem dieser Schleimpfropf gebildet werde.

Man hat diese Angabe zur Basis einer Theorie gemacht, nach der eine Art von antithetischer Wirkung zwischen der Cavität und dem Collum des Uterus bestehen soll; die erste soll periodisch die Menstruen ausscheiden, der letztere periodisch ein Secret bilden, wodurch sein Canal verschlossen wird, bis der Pfropf mit jeder Menstruation wieder entfernt würde. Sogar hypothetische Nutzen, die mit dem Fortpflanzungsprocess in Zusammenhang stehen, hat man diesem Secret zugeschrieben, gegen deren Wirklichkeit aber das häufige Fehlen desselben eines der gewichtigsten Argumente ist. In Uebereinstimmung mit dieser Hypothese von dem physiologischen Zustand dieser Theile hat man die Leucorrhoe im Allgemeinen für eine blosse Hypersecretion von dem Drüsenapparat des Cervix ausgegeben und die meisten der Beschwer-

Smith in seinem Werk über Leukorrhoe London 1855. Huguier war, soviel ich weiss, derjenige, welcher in seinen Vorlesungen am Hôpital de l'Ourcine, publicirt in der Gazette des Hôpitaux von 1847, klar die Behauptung aussprach, dass die Hauptquelle der Leukorrhoe in einer Affection des Drüsenapparats des Cervix zu suchen sei, und diese Ansicht mit sehr gewichtigen Argumenten unterstützte, gleichwohl habe ich aus den im Text angeführten Gründen gewagt, von dem Schluss, zu dem er und andere spätere Schriftsteller gelangten, abzuweichen.

³⁾ Op. cit. p. 18.

den, die uns in dieser und der vorhergehenden Vorlesung beschäftigten, als die bloss secundären Folgen entweder der Reizung der benachbarten Theile durch den Ausfluss, oder constitutioneller durch purulente Absorption hervorgerufener Störungen betrachtet, welche letzte durch die beständige Gegenwart des krankhaften Secrets in der Scheide bedingt sein soll.

Es liegt etwas so Anziehendes in geistreichen Speculationen, dass wir nicht überrascht sein können, wenn sie zuweilen etwas voreilig vorgetragen werden; und diess wird um so wahrscheinlicher der Fall sein, wenn der Punkt, auf dem sie beruhen, von der Art ist, dass es fast unmöglich ist, ihn mit Gewissheit durch wirkliche Beobachtung festzustellen. Ich zweifle keinen Augenblick an der häufigen, vielleicht selbst constanten Beimischung von Secreten aus den Drüsen des Cervix zu denen aus der Gebärmutterhöhle bei gewöhnlicher Leukorrhoe, ich glaube selbst, dass in einigen Fällen, die später betrachtet werden sollen, ein derartiges Secret bei Weitem den grössten Theil des Ausflusses ausmacht, aber gewisse Ueberlegungen sollten uns doch, bei dem Mangel aller positiven Mittel, während des Lebens unserer Kranken zu bestimmen, ob ein Ausfluss aus dem Canal des Cervix oder von höherher aus dem Körper der Gebärmutter stammt, Bedenken erregen, Affectionen des Uteruscavums so wenig Bedeutung für die Erzeugung von Leukorrhoeen und verwandten Störungen zuzuschreiben. Einige der gewichtigsten haben wir schon so ausführlich besprochen, dass es fast überflüssig erscheinen muss, nochmals der Veränderungen zu erwähnen, welche nach der Entbindung eintreten, bei denen die Schleimhaut der Gebärmutterhöhle eine so viel bedeutendere Rolle spielt, als die des Cervix, und noch lange fortfährt, ein muco-purulentos Secret auszusecheiden, lange nachdem jeder blutige Ausfluss aufgehört hat. Die Geschichte einer gewöhnlichen Menstrualperiode liefert ein anderes Beispiel für dieselbe Thatsache. Das Gemisch von Schleim und Epithelien, das zu Anfang und Ende derselben den grössten Theil des Menstrualflusses bildet, wird nicht bloss hypothetisch von der hyperämischen Schleimhaut des Gebärmutterkörpers geliefert, sondern kann nach dem Tode nicht allein

in der Höhle desselben, sondern auch über die ganze Länge der Fallopischen Tuben sich verbreitend gesehen werden 4). Aus welcher anderen Quelle sollte auch jenes Gemisch, das bisweilen bei gesunden Individuen noch zwölf bis vierundzwanzig Stunden nach dem Aufhören aller Beimischung von Blut abfließt, stammen, da das im Cervicalcanal gebildete Secret im Beginn jeder Menstruation entfernt werden muss und die periodischen Functionen der beiden Theile der Gebärmutter ja zu verschiedenen Zeiten ausgeübt werden sollen? Man darf ferner nicht vergessen, dass die Schleimhaut des Uteruscavums mit den für eine solche Absonderung geeigneten Drüsen in fast unzähliger Menge versehen ist, die zur Vergrößerung der secernirenden Oberfläche zierlich gewunden sind, und nicht selten eine eigenthümliche Hypertrophie erleiden, die viel bedeutender ist als die, welche bei den Drüsen des Cervicalcanals vorkommt. Auch zeigt die Beobachtung nicht selten die Schleimhaut der Gebärmutterhöhle reichlich mit Secreten befeuchtet, während hin und wieder zufällige Ereignisse und Krankheiten dieselbe Thatsache bestätigen, wie bei dem invertirten Uterus, bei dem, nächst den profusen Hämorrhagien, eine abundante Leukorrhoe zu den constantesten Symptomen gehört, oder in den Fällen, wo bei entzündeter Schleimhaut der Gebärmutter irgend ein Umstand die Entleerung des Secrets verhindert, und die Höhle des Organs dann von Eiter ausgedehnt gefunden wird 5).

4) Es scheint in der That zweifelhaft, ob bei der Entstehung mancher Leiden des weiblichen Sexualsystems Affectionen der Fallopischen Tuben nicht eine weit wichtigere Rolle spielen, als wir bisher zu glauben gewohnt waren. Siehe Hennig's Bemerkungen über das Vorwiegen von Katarrh der Tuben über ähnliche Affectionen des Körpers oder Halses der Gebärmutter oder der Scheide. — Op. cit. p. 28.

5) Es giebt mehrere derartige Fälle in der Literatur. In einem, den ich auf pag. 79 meiner Croonian Lectures ausführlich beschrieben, und in der 6. Vorlesung pag. 99 erwähnt habe, hatte eine blosse Knickung des Gebärmutterhalses das Entweichen von Flüssigkeit aus dem Cavum verhindert, und diese war durch Anhäufung von Eiter in demselben bis zur Grösse eines Hühnereis ausgedehnt. Die Geschichte von Fällen von Inversion des Uterus, wie sie z. B. in Gross's Monographie

Indem wir also die Ansicht zurückweisen, dass die Symptome, die wir bis jetzt betrachtet haben, im Allgemeinen entweder von Ulceration des Muttermundes oder von Affection der Drüsen des Cervix abhängen, wenden wir uns zu der Frage über die zweckmässigste Behandlung derselben.

Diese, wie Sie leicht einsehen werden, differirt sehr, je nachdem die Symptome noch etwas von einem aktiven Charakter haben, oder rein chronisch sind; obgleich in beiden Fällen der zu erfüllenden Indicationen nur wenige und die anzuwendenden Mittel äusserst einfach sind. So lange als akute Symptome vorhanden sind, oder so oft sie im chronischen Stadium der Affection wiedererscheinen, verschaffen im Allgemeinen topische Blutentziehungen raschere und entschiedenere Erleichterung, als irgend welche innere Mittel. Die Blutegel müssen an den Uterus selbst gesetzt werden; nicht mehr als vier zur Zeit; noch ist es im Ganzen zweckmässig, die Applicationen mehr als einmal in acht bis zwanzig Tagen zu wiederholen. Auf eine andere Vorsicht habe ich Sie, glaube ich, schon aufmerksam gemacht, nämlich die Blutegel an die Gebärmutter nie in den vier oder fünf Tagen vor einer Menstrualperiode zu setzen, weil sonst die Regelmässigkeit dieser Function gestört werden kann, indem sie entweder zu frühzeitig hervorgerufen, oder, was indess weniger häufig ist, ihr Eintritt mehrere Tage verzögert wird. Die Schmerzen, welche nach der Menstruation in einigen dieser Fälle — namentlich da, wo die Ausscheidung spärlich ist — zurückbleiben, werden indess oft sehr durch die Application von Blutegeln beim Aufhören der Periode gemildert. Nächste der Blutentziehung fordert die Linderung der Beschwerden

über diesen Gegenstand ausführlich mitgetheilt werden, zeigt profuse Leukorrhoe als eines ihrer nie fehlenden Symptome, auf die bisweilen, obgleich keineswegs immer, eine seröse, fast ununterbrochen fliessende Ausscheidung folgt, welche endlich fast oder gänzlich die Stelle der früheren Blutungen einnimmt. Der profuse Blutverlust, welcher in manchen Fällen die kleinen Schleimpolypen des Cervix begleitet, ist auf der anderen Seite ein hinreichender Beweis, dass Blutungen ebenso gut auf Reizung des Gebärmutterhalses als Schleimflüsse auf Reizung ihres Körpers oder Fundus folgen können.

durch Sedativmittel unsere Berücksichtigung. Nach dem, was ich schon in früheren Vorlesungen über diesen Gegenstand gesagt habe, will ich Sie jetzt blos erinnern, dass, wenn nar-kotische Mittel lange Zeit hindurch nöthig sind, man, je milder das Präparat und je kleiner die Dosis, um so weniger Gefahr läuft, durch längeren Fortgebrauch der Gesundheit zu schaden. Der Rückenschmerz wird oft durch Gegenreize über dem Sacrum gemildert, die gewöhnlich wirksamer sind, als Pflaster von Opium und Belladonna, während ihre guten Wirkungen zugleich länger andauern. Ein ganz passendes Präparat zu diesem Zweck ist ein Liniment aus einem Theil Crotonöl auf zehn Theile einfaches Campherliniment, welches man indess nicht in das Sacrum einreiben, sondern nur zweimal täglich mittelst eines Schwammes auftragen muss, indem es, auf diese Weise angewandt, nur die Haut etwas reizt, ohne lästige Pustelausschläge hervorzurufen.

Dieselben Mittel, welche die Uterinschmerzen erleichtern, vermindern meistens auch die Reizbarkeit der Blase, mit der dieselben oft verbunden sind, und neben der, nachdem die ersten acuten Symptome vorüber sind, gewöhnlich reichliche Phosphatsedimente im Harn vorkommen. Kleine Dosen Acid. muriat. mit Tinct. Hyosc. und Extr. und Decoct. Pareir. sind dann von grossem Nutzen. So lange bedeutende Schmerzen oder grosse Empfindlichkeit des Uterus vorhanden sind, sind örtliche Applicationen oder Vaginalinjectionen nicht zweckmässig, ausser einfach reizmildernde, wie von lauem Wasser; auch ein lauwarmes Sitzbad leistet oft zu demselben Zweck gute Dienste. Während der Anwendung dieser Mittel ist eine Zeitlang absolute Ruhe erforderlich, obgleich man nie vergessen darf, dass bei der Behandlung von Gebärmutteraffectionen aus einer zu lange fortgesetzten Ruhe gewisse positive Uebel für die Kranke entstehen können, theils in Folge der allgemeinen Störung ihres Befindens, theils weil ihre Gedanken während der Zeit, wo sie von allen ihren gewohnten Beschäftigungen und Vergnügungen ausgeschlossen ist, sich fast unvermeidlich auf den Sitz ihrer Leiden lenken werden. Immer ist jedoch grosse Umsicht beim Ueberschreiten solcher Beschränkungen nothwendig; und selbst Monate

lang, nachdem die Kranke reconvalescent ist, müssen bei dem Herannahen der Menstrualperiode, während des Fliessens der Menstruen und in den ersten Tagen nach dem Aufhören derselben alle Vorsichtsmassregeln auf das genaueste beobachtet werden.

Wenn richtig behandelt, so weichen die Symptome allmählig, aber ohne Unterbrechung, obgleich die Tendenz zu Recidiven, welche jede Menstrualperiode mit sich bringt, und die auch die leichteste Unvorsichtigkeit zu veranlassen vermag, zu den unangenehmsten Zügen solcher Fälle gehört. Wiederholen sich solche Rückfälle, so findet man den Uterus nicht allein vergrössert und weniger beweglich als normal, sondern das Gewebe desselben fühlt sich auch durchaus härter an und namentlich zeigt der Cervix diese Beschaffenheit. Blutegel werden noch immer zur Beseitigung dieses Zustandes dienlich sein; aber es ist im Allgemeinen nicht zweckmässig, mehr als zwei zur Zeit zu setzen, und der Erfolg ihrer Anwendung muss die Frage entscheiden, wie oft dieselben wiederholt werden sollen. In diesen Fällen schien mir der mehrere Wochen fortgesetzte consequente Gebrauch von Quecksilbersublimat allen anderen Mitteln vorzuziehen, indem er einen entschiedenen Einfluss auf die Reduction der Vergrösserung und die Verminderung der Induration des Organs ausübt, wobei er weder den Darmcanal reizt, oder das Zahnfleisch afficirt, wie andere Quecksilberpräparate, noch Verdauungsstörungen oder Schlaflosigkeit hervorruft, Nachtheile, die der Anwendung des Jodkalium eigen sind. Ich ziehe vor, ihn in Form von Pillen in Verbindung mit einigen Gran Extr. Cicut. zu geben; wird er auf diese Weise während der Mittagsmahlzeit oder beim Frühstück genommen, so vermeidet man jede Gefahr, die Verdauungsorgane zu reizen, eine Sache von nicht geringer Wichtigkeit, wo, wie bei derartigen Fällen, der Appetit veränderlich ist. Irgend ein Tonicum wird oft nöthig und wenige werden so gut vertragen, als der Liquor Cinchonae. Tritt Verstopfung ein, oder beginnt die Leber zu leiden, Zutälle, die sehr leicht eintreten, so wird das Aussetzen des Tonicum auf ein oder zwei Tage, und ein Aperiens mit zwei oder drei Gran blue pills, oder eine Pille

aus 1½ Gran Grey powder, Extr. Aloes und Extr. Hyosc. gewöhnlich diese Symptome bald beseitigen 6).

Schmerz in der einen oder andern regio iliaca ist ein sehr häufiger Begleiter dieser Zustände. Ein kleines Blasenpflaster reicht gewöhnlich zur Linderung desselben hin; oder wenn der Schmerz kaum so heftig ist, dass er zu der Anwendung eines Mittels nöthigt, gegen das die Kranken meist sehr eingenommen sind, so kann statt dessen ein Liniment von Belladonna, Aconit. u. Linim. sapon. angewandt werden 7).

Lange nachdem die Symptome verschwunden sind, oder sich wenigstens sehr gemässigt haben, bleibt eine Neigung

6) In Deutschland ist man von der inneren Anwendung der resolvirenden, namentlich der Quecksilber-Mittel ziemlich allgemein zurückgekommen, und in der That scheinen die Erfolge derselben nur sehr geringfügige zu sein. So sah Hildebrand (Monatsschrift für Geburtsk. 26. Bd. pag. 81) bei mehreren Frauen, die an chronischen Anschoppungen des Uterus mit Induration des Gewebes litten, und die er wegen Syphili's Quecksilber- und Jod-Curen durchmachen liess, nach Beseitigung dieser, die Induration des Uterus, den begleitenden Catarrh u. s. w. unverändert bleiben. Man zieht statt ihrer vorzugsweise die Jod- und Bromhaltigen Kochsalzwässer, sowohl innerlich als namentlich in Ueberschlägen auf den Unterleib, Injectionen, Sitzbädern und allgemeinen Bädern in Gebrauch. Durch die Anwendung von Bade-Speculis, konischen, vielfach durchlöcherten Röhren, am besten von Guttapercha, welche die Kranke leicht selbst in die Vagina einführen kann, wird der Uterus in vollständigere Berührung mit der Badesflüssigkeit gebracht. Sehr günstige Erfolge berichtet Scanzoni von der örtlichen Application einer Mischung von einer Drachme Jodkalium auf eine Unze Glycerin, welche mittelst eines kleinem weichen Badeschwamms des Abends bis in das Scheidengewölbe eingeschoben, daselbst die Nacht über liegen gelassen und des anderen Morgens wieder entfernt wird. Scanzoni: die chronische Metritis p. 308. Anmerk. d. Ueb.

7)

(Nro. 9.)

R. Extr. Bellad. ʒ β.

Tinct. Aconit. ʒ β.

Linim. sapon. ʒ jβ.

M. f. Linim.

Diese sehr zweckmässige Formel verdanke ich einer Abhandlung von Dr. Oldham: „Ueber die Anwendung des Quecksilbersublimats bei Hypertrophie des Uterus.“ Guy's Hospital Reports. 2. Series. Bd. 17. Tit. 1. p. 101.

zu excessiver Menstruation und profuser Leukorrhoe, abhängig, wie ich glaube, von dem Fortbestehen der Congestion nicht bloss der Substanz der Gebärmutter, sondern ganz vorzugsweise der Schleimhaut derselben. Gegen diesen Zustand sind im Allgemeinen Eisenpräparate die besten Mittel, und ich kenne kein besseres, als die Verbindung von Ferr. sulph., Magnes. sulphuric. und Acid. sulphuric., die ich schon früher erwähnt habe. Ein anderes Mittel, das ich auf die Empfehlung von Dr. Tyler Smith als besonders für solche Fälle geeignet, in denen excessive Menstruation ein vorwiegendes Symptom ist, mit Vortheil versucht habe, ist eine Verbindung von Alaun und Ferr. sulphuric. Es spricht von einem Doppelsalz, das er bei seinen Hospitalkranken angewandt hat, aber selbst in der rohen Form eines extemporirten Receptes schien es mir sehr nützlich zu sein.

Neben den inneren Mitteln können in den chronischen Stadien dieser Affection örtliche Mittel, wie Sitzbäder und Vaginalinjectionen mit Vortheil angewandt werden. Es ist wahr, dass wir, die wir bei diesen Fällen nicht mehr die Vagina, sondern den Uterus als die Quelle des Ausflusses ansehen, von ihrem Gebrauch nicht mehr denselben Nutzen erwarten können, auf den unsere Vorgänger rechneten, welche glaubten, dass die in die Vagina injicirte Flüssigkeit in directen Contact mit den Oberflächen käme, von denen die Leukorrhoe stamme. Aber schon der blosse Zweck der Reinlichkeit ist ein sehr einleuchtender Grund, wesshalb in jedem Fall von abundanter Leukorrhoe Injectionen angewandt werden sollten; während man überdiess daran denken muss, dass bei längerer Dauer der Affection fast stets ein Theil des Ausflusses von den Scheidenwandungen und den Follikeln des Cervix abgesondert wird, auf welche beide die arzneihaltige Flüssigkeit mehr oder weniger energisch einwirken wird. Die Injectionen dienen ferner dazu, der erschlafften Vagina Tonus wiederzugeben, und so der Neigung zum Prolapsus entgegenzuwirken, der eine fast constante Folge von Uterinentzündungen ist, während eine recht reichliche Anwendung von Flüssigkeiten, oder der jedesmal durch mehrere Minuten fortgesetzte Gebrauch der Injectionen nicht ohne entschiede-

nen Einfluss auf den Körper und die Höhle der Gebärmutter selbst sind.

Um diese Zwecke zu erreichen, ist es indess wesentlich, die Injectionen viel kräftiger anzuwenden, als diese vermittelt einfacher Spritzen oder der Kautschukflaschen, die man gewöhnlich gebraucht, geschehen kann. Dr. Evory Kennedys ingeniose Spritze, oder auch die cylindrische Pumpenspritze, die eine zweckmässigere Anwendung seiner ursprünglichen Idee ist, erfordern beide eine solche Kraft der Hände, wie sie wenige Frauen besitzen; aber eine neuere Modification der gewöhnlichen Spritze, die ich bei Fergusson, Instrumentmacher in Giltspur-Street gesehen habe, und die mit einem Fuss versehen ist, der dieselbe festhält, ohne beide Hände gebrauchen zu müssen, scheint mir alle Schwierigkeiten zu beseitigen, denen man bei dem Gebrauch anderer Instrumente begegnete. Noch wirksamer ist indess die Douche, die ich auch in der Hospitalpraxis in allen Fällen, wo die Gebärmutterhöhle die Quelle des Ausflusses zu sein scheint, fast beständig anzuwenden pflege. Der einzige Einwand gegen ihren Gebrauch ist, dass es immer einige Umstände macht, sie zur Hand zu haben, wesshalb ich in der Privatpraxis gewöhnlich dafür das Sitzbad wähle. Löst man ein halbes Pfund Alaun in jeder Gallone Wasser des Bades auf, so erhält man ein sehr gutes Adstringens. Fürchtet die Kranke, sich zu erkälten, so muss das Bad zuerst bis zu 70° erwärmt, und die Temperatur allmähig vermindert werden, bis es ganz kalt genommen wird. Der Morgen ist die passendste Zeit zum Gebrauch desselben, und die Kranke muss, um wirklichen Nutzen davon zu haben, wenigstens zehn Minuten darin verweilen 8).

8) Ein sehr zweckmässiger und von den Kranken leicht und ohne Anstrengung zu handhabender Injections-Apparat ist der von Scanzoni angegebene. Er besteht aus einer Halbkugel von Blei an deren obersten Punkte sich eine Oeffnung befindet, in welche ein 3 Fuss langes, an dem anderen Ende mit einem Ansatz von Horn versehenes, elastisches Rohr eingepasst ist. Diese Halbkugel, deren Rand einige leichte Einschnitte besitzt, wird in ein mit der zu injicirenden Flüssigkeit gefülltes Gefäss, welches auf einen Tisch gestellt ist, eingesenkt. Die vor dem Tisch auf einem Stuhle sitzende Kranke steckt an den Ansatz von

In Bezug auf die Zusammensetzung der Vaginalinjectionen ist der wichtigste Punkt, dass sie nicht zu kostspielig sind und von der Kranken leicht selbst bereitet werden können. Diluirtes Bleiwasser, das man leicht selbst aus dem Extr. Saturni herstellen kann, oder Zink- oder Alaunlösungen haben alle ihre Vortheile; während zwei Drachmen Tannin und eine halbe Unze Alaun in einem Quart Wasser gelöst, ein ebenso kräftiges Adstringens bilden, als die Abkochung von Eichenrinde und Alaunlösung, die zu ihrer Zubereitung viel Zeit erfordert. ⁹⁾

Horn eine kleine Spritze von Zinn, durch welche mittelst des Zurückziehens des Stengels die Flüssigkeit in das elastische Rohr eingesogen wird, worauf die Spritze entfernt und statt ihrer ein passend gekrümmtes Mutterrohr an den Hornansatz gesteckt und in die Vagina geschoben wird. Op. cit. p. 286.

Die Temperatur der Injectionen und Sitzbäder verdient wohl einer genaueren Bestimmung. Kalte Injectionen und Sitzbäder sind sowohl bei noch bestehender entzündlicher Reizung und erhöhter Empfindlichkeit der Sexualorgane, indem sie die Reizbarkeit steigern, als auch bei eingetretener Induration, wo sie die schon vorhandene Anämie der indurirten Gewebe nur vermehren können, contraindicirt und müssen hier durch lauwarme ersetzt werden. Scanzoni will sie nur angewandt wissen „bei torpiden Individuen mit wenig ausgesprochener Sensibilität der Sexualsphäre, bei Gegenwart des ersten Stadiums der chronischen Metritis mit sicher nachzuweisender abnormer Erschlaffung und Auflockerung des Uterus-Gewebes, bei ausgesprochener Neigung zu profusen Blutflüssen, bei reichlicher Hypersecretion der Uterin- und Vaginalschleimhaut und in jenen Fällen, wo es sich um die Beseitigung einer leicht blutenden papillären oder fungösen Erosion der Muttermundslippen handelt“. Anm. d. Uebers.

⁹⁾ Eine eigenthümliche Form uteriner Leukorrhoe, die nur bei älteren Frauen vorkommt und mit Erweiterung der Höhle und Atrophie der Wandungen des Uterus verbunden ist, ist von Dr. Mathews Duncan im Edinburgh Medical Journal, März 1860 beschrieben. Ihre charakteristischen Symptome bestehen in Schmerzen im Kreuz und Becken mit Zusammenschnürung und einem eiterig-schleimigen Ausfluss. Die Heilung scheint die Erweiterung des contrahirten inneren Muttermundes mittelst der Sonde und die Application von Arg. nitr. auf die Innenfläche der Gebärmutter zu erfordern. Ich glaube, dass mir dieser Zustand einmal vorgekommen ist, da die Kranken indess über das Vorhandensein eines Krebses beruhigt worden waren, so zogen sie es vor lieber das Uebel weiter zu ertragen, als sich einer Behandlung zur Beseitigung desselben zu unterwerfen.

Ich sage nichts über Injectionen in die Uterinhöhle selbst in Fällen von langdauernder Leukorrhoe, denn ich habe über ihre Anwendung keine persönliche Erfahrung, und ausserdem haben die Gefahren dieses Verfahrens zu einem fast allgemeinen Aufgeben desselben geführt ¹⁰⁾.

Obgleich in der grossen Mehrzahl der Fälle diese Maassregeln zur allmäligen Wiederherstellung der Kranken ausreichen, so giebt es doch hin und wieder Ausnahmen von dieser Regel und topische Applicationen werden bisweilen nothwendig, um die Heilung von Ulcerationen oder Erosionen des Muttermundes zuwegezubringen, wenn sie trotz der Allgemeinbehandlung unverändert, oder nur wenig modificirt fortbestehen.

Die lebhafte Röthe des Muttermundes, verbunden mit mehr oder weniger ausgedehnter Erosion seiner Oberfläche und einem leicht granulösen Aussehen, der man nicht selten während der mehr acuten Stadien der Affection begegnet, verändert zum grössten Theil ihren Charakter, verliert ihre lebhafte Färbung, und verschwindet endlich unter der Anwendung topischer Blutentziehungen, welche der Zustand des Uterus erfordert, völlig. Bisweilen indess dauert sie fort; die Granulationen werden gross, weich, gefässreich und bluten leicht, während die Oberfläche sehr beträchtliche Mengen eines albuminösen Secrets absondert. In diesem Fall sind der Muttermund und der Cervix gewöhnlich empfindlich, der Coitus ist schmerzhaft und hat oft eine kleine Blutung zu Folge. Diese Beschaffenheit wird, wie der geschwollene und granulöse Zustand der Palpebralconjunctiva bei der Ophthalmia neonatorum, meist sehr durch ausgedehnte Scarifica-

¹⁰⁾ Die Gefahr scheint eine doppelte zu sein. Zuerst die, dass dadurch eine aktive Entzündung der Gebärmutterschleimhaut hervorgerufen werden kann, was indess sehr übertrieben worden zu sein scheint; dann die Möglichkeit des Austritts von Flüssigkeit durch die Fimbrienenden der Tuben in die Bauchhöhle und darauf folgender Peritonitis; ein Zufall, der, obwohl selten, doch immerhin eintreten kann, und nicht bloss von einer reichlichen Menge der injicirten Flüssigkeiten abzuhängen scheint. Der neueste Fall der Art ist von Professor Retzius in Stockholm mitgetheilt in der „Neuen Zeitschrift für Geburtskunde“ Bd. 31 S. 392.

nionen gebessert, auf die man die tägliche Application von gepulvertem Alaun auf einem Stückchen Watte, oder die Einführung eines mit einer starken Alaunlösung getränkten Stücks Watte folgen lassen kann. Mittelst eines an die Watte befestigten Fadens kann dieselbe nach einigen Stunden leicht von der Kranken selbst entfernt werden, obgleich sie stets durch das Speculum eingeführt werden muss. In den meisten Fällen bessert sich der Zustand des Muttermundes binnen vier oder fünf Tagen so bedeutend, dass man mit dieser Behandlung aufhören kann, und die consequente Anwendung starker adstringirender Injectionen gewöhnlich hinreicht, die Heilung der Kranken zu vervollständigen. Ist dies aber nicht der Fall, sondern bleibt die krankhafte Beschaffenheit bestehen, so werden kräftigere Applicationen nöthig. Das Arg. nitr. ist im Allgemeinen für solche Fälle nicht passend, denn die Application desselben hat oft Schmerzen und Blutungen zur Folge. Das Hydrarg. nitric. scheint mir in diesem Fall sowohl, wie überall, wo ein starkes Causticum erforderlich ist, das zweckmässigste Aetzmittel, und bei einiger Sorgfalt ist die Anwendung desselben ohne Gefahr. Wenn man es gebraucht, muss die Kranke auf dem Rücken liegen, und nachdem ein Coxetersches zweiblättriges Speculum eingeführt ist, so dass der Muttermund völlig blossliegt, und der Cervix in demselben eingeschlossen ist, umgiebt man den ganzen Rand des Speculum sorgfältig mit Watte, um jede überflüssige Säure zu absorbiren und zu verhindern, dass dieselbe an der Aussenfläche des Speculum nach abwärts fliesst und die Vagina beschädigt. Einen Pinsel kann man leicht extemporiren, indem man ein Stückchen Watte zurechtschneidet und an einem Halter befestigt; die ganze kranke Fläche wird dann mit dem Aetzmittel überstrichen, das auf derselben unmittelbar einen weissen Brandschorf bildet. Ein Stück trockener Watte wird jetzt gegen den Theil angedrückt und dadurch jedes überflüssige Causticum absorbirt, dann die Baumwollentstreifen von den Rändern des Speculums entfernt, und dieses selbst herausgezogen. Eine weitere Vorsichtsmassregel, die es gut ist, nicht zu versäumen, besteht darin, dass man vor der Wegnahme des Speculum etwas befeuchtete Watte an den Muttermund bringt, von wo sie die Kranke selber

nach einigen Stunden entfernen kann. Selten entstehen nach einer solchen Aetzung Schmerzen oder Blutung; und nach Verlauf einer Woche hat sich der Brandschorf gewöhnlich losgestossen, und man findet dann, dass die Fläche ihren fungösen Charakter verloren hat, und die Vernarbung von den Rändern aus beginnt. Eine Zinklösung von etwa fünf Gran auf eine Unze oder die *lotio nigra* zweimal täglich als Vaginalinjection angewandt, werden jetzt gewöhnlich ausreichen: bisweilen indess nimmt die Geschwürfläche einen indolenten Charakter an, und es kann dann zweckmässig sein, sie ein- oder zweimal mit dem Silbersalpeter zu touchiren, und hin und wieder habe ich es nothwendig gefunden, die Application des salpetersauren Quecksilbers zu wiederholen ¹¹⁾.

Ein anderer Zustand, der mir nur selten vorgekommen ist, der aber gewöhnlich die Anwendung von Aetzmitteln zu erfordern scheint, ist der, wo der Muttermund der Sitz eines umschriebenen Geschwürs ist, mit scharf abgeschnittenen Rändern, und einer unter die umgebenden Theile deprimirten Oberfläche, die theilweise mit einer dünnen Lage eines schmutzig-gelblichen Exsudats bedeckt, aber nach der Entfernung desselben roh und blutend ist. Diese Beschaffenheit habe ich gewöhnlich bei Frauen angetroffen, bei denen die Anamnese eine vor einigen Monaten stattgehabte syphilitische Infection nachwies; sie verschwand meistens rasch nach ein- oder zweimaliger Anwendung des Quecksilbernitrats.

Ausser in den beiden oben erwähnten Zuständen des Muttermundes, welche die Anwendung von Aetzmitteln am häufigsten zu verlangen scheinen, habe ich dieselben in anderen Fällen ganz empirisch angewandt, wo ich Ulceration oder eine ihr nahestehende Beschaffenheit des Muttermundes unabhängig von einer irgend sonst vorhandenen Krankheit fand, oder wo ein krankhafter Zustand des Muttermundes noch fortbestand, nachdem alle anderen Erscheinungen eines

¹¹⁾ Scanzoni fand gerade in solchen Fällen das namentlich von C. Mayer empfohlene *Acid. pyrolign.* sehr nützlich, indem es nicht bloss leicht caustisch auf die damit in Berührung gebrachte Oberfläche, sondern auch als ein die Gefässe in den tiefer liegenden Gewebsschichten verengerndes Adstringens wirkt. *Op. cit.* p. 315. Von anderen Seiten wird neuerdings namentlich die Chromsäure empfohlen. *Ann. d. Ueb.*

Gebärmutterleidens verschwunden waren. Beide Fälle scheinen indess nicht häufig vorzukommen.

Wenn ich es ausgesprochen habe, dass ich mit der Ansicht nicht übereinstimmen kann, dass die einzige, oder wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, die Hauptquelle von Leukorrhoeen das Drüsengewebe des Cervix sei, so darf man doch nicht vergessen, dass ein sehr copiöses Secret von diesen Theilen abgesondert werden, in einigen Fällen, wie z. B. in der Schwangerschaft, der Ausfluss ausschliesslich von ihnen stammen kann. Der ganze Drüsenapparat des Cervix erfährt während der Schwangerschaft eine auffallende Entwicklung und übt seine secretorische Function mit einer Thätigkeit aus, die auffallend mit der im nicht schwangeren Zustande contrastirt; einzelne seiner Schleimfollikel erreichen dann eine ungewöhnliche Grösse, ohne sich zu öffnen und ihren Inhalt zu entleeren, und bilden die Körper, die gewöhnlich unter dem Namen Corpora Nabothi bekannt sind ¹²⁾.

Ausser der Schwangerschaft giebt es indess noch einige andere Zustände, die noch nicht genau erkannt sind, aber, wie ich glaube, meistens mit einer vorausgegangenen Reizung des Körpers des Uterus in Zusammenhang stehen, wie sie z. B. nach einem Abortus zurückbleibt, oder durch geschlechtliche Excesse entsteht, wie bei Freudenmädchen, wo sich die Drüsen des Cervix vergrössern, und ein reichliches, durchsichtiges, albuminöses Secret absondern. In einigen Fällen sammelt sich das Secret im Cervicalcanal an und entleert sich gussweise in kurzen Zwischenräumen. In anderen Fällen ist der Ausfluss ein fortdauernder und man kann ihn in grosser Reichhaltigkeit aus dem Muttermunde austreten sehen, den

¹²⁾ Fernere gelegentliche Bemerkungen über die vielbesprochene Frage von der Natur dieser Naboth'schen Körper wird man in der 14. Vorlesung unter der Rubrik: „Drüsenpolypen und Schleimcysten des Uterus“ finden. Hier mag die Angabe genügen, dass mir die Gründe, sie als obstruirte Schleimbälge des Cervix zu betrachten, die von Huguier p. 258 seiner Abhandlung: „Sur les Kystes de la Matrice“ im ersten Bande der *Mémoires de la Société de la Chirurgie* angeführt sind, völlig entscheidend zu sein scheinen. Hennig hat dieselbe Ansicht über dieselben. Op. cit. p. 63.

man gewöhnlich geöffnet findet, mit grossen, aber weichen und nicht empfindlichen oder erodirten Lippen, während der Körper des Organs im Allgemeinen völlig beweglich und nicht grösser als normal ist. Zwischen diesem Zustande und dem, wo es zu einer wirklichen Cystenbildung in der Substanz des Cervix kommt, findet mehr ein gradweiser als wirklicher Unterschied statt. Die Unterscheidung zwischen der Leukorrhoe, die aus dieser Quelle, und der, welche weiter obenher aus dem Uteruscavum stammt, gründet sich auf die Menge des Ausflusses im ersten Fall, seine eigenthümliche Durchsichtigkeit und Zähigkeit und die häufige Gegenwart von Nabothschen Körpern an den Lippen oder Rändern des Muttermundes. In diesem Fall ist die Leukorrhoe auch, trotz ihrer langen Dauer, selten von den schwereren Formen von Functionsstörungen des Uterus, wie Menorrhagie, Dysmenorrhoe oder Ovarienschmerzen begleitet, während dagegen zugleich mit ihr bisweilen ein Zustand von Reizung der Cowperschen Drüsen mit reichlicher Secretion derselben, oder selbst Obliteration ihres Ausführungsgangs auf der einen oder anderen Seite, und Anhäufung ihres Inhalts vorkommt, so dass sie eine kleine Cystengeschwulst an dem inneren und unteren Theil des Labium bilden.

Ich halte diese Affection, die von wesentlich chronischem Verlauf ist, für selten. In den schweren Formen ist sie gewiss sehr schwer heilbar, und obgleich sie mehr ein lästiges Gebrechen, als eine ernstliche Krankheit bildet, habe ich doch einen Fall gesehen, wo die gänzliche Zerrüttung der Gesundheit der Kranken allein von der abundanten Secretion abzuhängen schien, die kein Mittel zu unterdrücken im Stande war.

Die Behandlung, welche diese Fälle erfordern, ist eine fast gänzlich locale. Adstringirende Flüssigkeiten verschiedener Art können von Nutzen sein, namentlich wenn sie vermittelt der Douche angewandt werden; obgleich Sie nicht vergessen dürfen, dass die letztere überall nicht anwendbar ist, wo man Verdacht auf Schwangerschaft hegen kann. Adstringirende Sitzbäder sind gleichfalls zweckmässig; während, so lange der Ausfluss dauert, der Coitus nur selten gestattet werden darf.

In einigen Fällen habe ich gute Wirkung von der Einführung von in Tanninlösung getauchter oder mit Alaunpulver bestreuter Baumwollenbäuschchen an den Muttermund gesehen; aber ich habe weniger, als ich wohl hätte thun sollen, von Injectionen adstringirender Flüssigkeiten in den Cervicalcanal selbst Gebrauch gemacht. Einen recht passenden Apparat zu diesem Zweck, der in einer kleinen elastischen Flasche besteht, an die eine gekrümmte Silbercanüle befestigt ist, können Sie bei allen Instrumentenmachern haben. In einigen Fällen habe ich die ganze Innenfläche des Cervix vermittelst des Lallemand'schen porte-caustique mit Silbersalpeter geätzt, aber ohne Erfolg. Es scheint, als ob in diesen Fällen die Wirkung des Silbersalpeters durch das copiose Secret gehemmt wurde und kaum die Follikel des Cervix selbst erreichte. Etwas zur Abhülfe dieses Uebelstandes kann vielleicht die Anwendung der Douche oder sehr reichlicher Vaginalinjectionen leisten, um den Cervicalcanal unmittelbar vor der Application des Aetzmittels einigermaassen zu reinigen. Ich bin indess geneigt zu glauben, dass es in den hartnäckigsten Fällen zweckmässig sein wird, den Vorschlag von Huguier anzunehmen; worüber ich indess nur eine geringe Erfahrung habe, obgleich ich ihn bei zwei oder drei Gelegenheiten mit entschiedenem Nutzen befolgt habe. Er pflegt die Innenfläche des Cervix erst mit einem kleinen, schmalen, gekrümmten Bistouri mit stumpfem Ende zu scarificiren, ehe er das Aetzmittel einführt ¹³⁾. Die vorausgeschickte Scarification macht die tiefliegenden Follikel mehr zugänglich, die sonst der Einwirkung des Mittels völlig entgehen würden, und während Huguier angiebt, dass er niemals einen Nachtheil von diesem Verfahren gesehen habe, hat er durch die zwei- bis dreimalige Wiederholung desselben die Heilung von Fällen bewirkt, die jeder anderen Behandlung widerstanden hatten.

¹³⁾ Siehe seine dritte Vorlesung über „Uterincatarrh.“ *Gaz. des Hôpitaux*. 1847. p. 379.

Neunte Vorlesung.

Lageveränderungen der Gebärmutter. — Prolapsus Uteri und die verwandten Lageveränderungen der Vagina, der Blase und des Rectum; ihre Natur und Entstehungsweise.

Unter den vielen wundervollen Anwendungen von Mitteln zu einem wichtigen Zweck, mit denen uns das Studium der Anatomie bekannt macht, ist die Vorkehrung nicht am wenigsten bemerkenswerth, wodurch der Uterus in der Beckenhöhle aufgehängt ist, mit einer solchen Beweglichkeit, dass er sich jeder rohen von aussen einwirkenden mechanischen Gewalt und allen Nachtheilen, die von dem wechselnden Zustande der umgebenden Eingeweide entstehen könnten, entzieht, und doch hinreichend in seiner Lage befestigt, um bei eintretender Schwangerschaft eine Vergrösserung in solcher Richtung zu gestatten, dass alle unnöthige Beschwerden für die Schwangere, jeder Druck auf denselben, oder Störungen der Function anderer Organe vermieden werden. Aber gerade diese Beweglichkeit, ohne die die Schwangerschaft eine Zeit ununterbrochenen Leidens, und selbst der Beischlaf fast unmöglich sein würde, setzt auch die Gebärmutter der Gefahr von Lageveränderungen aus, die selbst die Quelle von Beschwerden werden können und häufiger als fast alle anderen Gebärmutterleiden ärztliche Hülfe in Anspruch nehmen.

Es ist einleuchtend genug, dass ein Organ, das in einer geräumigen Höhle durch Befestigungsmittel aufgehängt ist, die selbst nachgiebig sind, sehr leicht durch verhältnissmässig

geringfügige Ursachen dislocirt werden muss. Beim Uterus wird die Gefahr der Dislocation noch durch den Umstand vermehrt, dass sein Gewicht und Umfang Veränderungen unterworfen sind, und dass gerade die Ursachen, die ihn schwerer und grösser machen, zugleich die Wirkung haben, die Stärke der Befestigungsmittel zu schwächen, durch die er in seiner natürlichen Lage erhalten wird. Die Neigung zu Dislocationen wird aber noch ferner durch den von oben her wirkenden Druck der darüber liegenden Eingeweide und durch alle jene Muskelanstrengungen vermehrt, die eine Person beim Gehen, beim Heben schwerer Gegenstände oder selbst beim Akt der Defäcation nicht vermeiden kann.

Alle diese Ursachen haben allerdings die Tendenz, Dislocation nach einer Richtung, nämlich nach unten zu bewirken, und demgemäss wird bei allen Lagenveränderungen der Gebärmutter, mit Ausnahme weniger seltener Fälle ¹⁾, diese nach abwärts getrieben; obgleich es einige Ursachen giebt, die den Uterus nach rückwärts oder vorwärts beugen und so statt eines einfachen Prolapsus eine Retroversion oder Anteversion bewirken.

Vorfall oder Senkung der Gebärmutter ist so sehr die gewöhnlichste Form von Lageveränderungen des Organs, dass ich dieselbe und zugleich die verwandten Zustände, wo entweder das Rectum oder die Blase prolabiren und in einigen Fällen den Uterus nach sich zerren, zuerst betrachten, und dann Ihre Aufmerksamkeit auf jene Abweichungen der Lage lenken werde, wo der Fundus nach rückwärts getrieben oder nach vorwärts gebeugt ist.

Der Vorfall der Gebärmutter, der also eine gewöhnliche Folge aller derartigen Zustände ist, die entweder die Schwere des Organs vermehren, oder die Stärke seiner Befestigungen vermindern, kann in drei verschiedenen Graden vorkommen,

¹⁾ Die abnorme Erhebung des Uterus ist nicht nur ein sehr seltener Zustand, sondern giebt auch an und für sich selbst zu keinen eigenthümlichen oder charakteristischen Symptomen Veranlassung. Einige Bemerkungen über die diagnostische Bedeutung derselben in zweifelhaften Fällen von Affection des Uterus oder seiner Anhänge wird man in der 13. Vorlesung finden.

für die man verschiedene Namen vorgeschlagen hat, aber die es mir am passendsten scheint, einfach als den ersten, zweiten und dritten Grad von Prolapsus zu bezeichnen.

Beim ersten Grade des Prolapsus steht die Gebärmutter bloss tiefer als normal, behält aber ihre normale Richtung bei, indem ihre Axe der des Beckeneingangs entspricht, und zwar selbst dann, wenn der Cervix so tief herabgesunken ist, dass er auf dem Boden der Vagina ruht.

Beim zweiten Grad des Prolapsus ist der Fundus nach hinten, das Orificium nach vorn gerichtet, so dass die Längensaxe des Uterus der Axe des Beckenausgangs entspricht.

Beim dritten Grade des Prolapsus, oder wie er oft genannt wird, der Procidenz des Uterus, liegt das Organ mehr oder weniger vollständig ausserhalb der Geschlechtstheile, indem es aus der Schamspalte hervorhängt, obgleich es sich meistens in die Scheide reponiren, wenn auch nicht völlig in seine normale Lage zurückbringen lässt.

Die erste Frage, die sich uns bei der Beobachtung dieses Zustandes aufdrängt, betrifft die Art und Weise, wie derselbe hervorgerufen wird, und den Mechanismus, der gestört werden muss, ehe der Eintritt desselben möglich wird. Die auf der Hand liegende Antwort, dass die Gebärmutter in ihrer natürlichen Lage durch Ligamente erhalten wird und dass die Erschlaffung und Dehnung derselben die Ursache ihres Vorfalles ist, ist weder ausführlich noch correct genug, um von besonderem praktischen Nutzen zu sein. Die Gebärmutter ist nicht allein im Becken durch die Bauchfellduplicaturen aufgehängt, in denen sie eingeschlossen ist, sondern sie wird auch in ihrer Lage durch die Vagina gestützt, auf der sie wie auf einem festen, obwohl elastischen Stiel ruht. Die Vagina ist nachgiebig genug, um den willkürlichen Anstrengungen zu gestatten, die Gebärmutter einen halben bis ganzen Zoll weit nach unten zu drängen; aber unmittelbar wie diese Anstrengungen aufhören, würde das Organ im gesunden Zustande seine frühere Lage wieder einnehmen, und jedem weiteren Herabtreten derselben würden die Bauchfellduplicaturen widerstehen, die dann in Spannung versetzt werden würden. Bei der gesunden Jungfrau ist indess die Stütze, welche die Vagina gewährt, sehr beträchtlich, denn

statt dass dieselbe einen weiten Canal mit weit von einander abstehenden membranösen Wänden bildet, wie sie in so manchen anatomischen Abbildungen und Präparaten erscheint, liegen ihre Wandungen vielmehr genau aufeinander und bilden so einen fast soliden Stiel, auf dem der Uterus ruhen kann. Der gekrümmte Verlauf der Vagina verringert noch weiter die Möglichkeiten für eine Lagenveränderung der Gebärmutter, während die Festigkeit derselben an beiden Enden, oben durch ihre Verbindung mittelst der Beckenfaszie mit der Blase und dem Rectum, unten sowohl durch den Sphincter, der sie umgiebt, wie durch die anderen Muskeln des Beckenbodens und die Perinealfaszie, zwischen deren beiden Schichten jene Muskeln liegen, verstärkt wird.

Durch diese Einrichtungen wird selbst der Beginn des Prolapsus bei der gesunden Jungfrau vollständig verhütet; aber lassen Sie eine habituelle Leukorrhoe die Scheidewandungen erschaffen, oder häufig wiederkehrende Menorrhagien ihre Widerstandsfähigkeit vermindern, gerade wie Blutverluste überhaupt alle Gewebe ihrer natürlichen Elasticität berauben, und Sie werden sofort sehen, dass der erste Schritt zur Bildung eines Gebärmuttervorfalles gethan ist. So lange Alles im Zustande der Gesundheit war, würde zuerst die Verbindung der Vagina mit dem Rectum und dadurch mit der hinteren Beckenwand dem weiteren Herabtreten des Uterus einen Widerstand entgegengesetzt haben. Wenn die Theile aber schlaff und nachgiebig sind, so wird dieser geringe Widerstand bald überwunden, und da die vorderen Befestigungen der Vagina kein bedeutenderes Hinderniss darbieten, so wird, sowie der Uterus sich senkt, der obere Theil des Canals invertirt und gestattet dann leicht, dass die Gebärmutter einen ein bis zwei Zoll tieferen Stand als normal einnimmt. In vielen Fällen bleibt das Organ in dieser Lage, mit dem Cervix etwas über der hinteren Scheidewand, oder selbst auf derselben ruhend, denn das weitere Herabsteigen wird durch die verschiedenen Duplicaturen seines Peritonealüberzugs verhindert. Zuerst müssen der hintere Theil der breiten Mutterbänder und die Utero-Sacral Ligamente und dann der mittlere Theil der breiten Mutterbänder in Spannung versetzt werden, ehe die Utero-Vesical Ligamente oder die vordere

Duplicatur der breiten Mutterbänder eine irgend beträchtliche Zerrung erleiden; und diesem Umstand, dass die hinteren Befestigungen des Uterus denselben viel straffer nach unten ziehen, als die vorderen, muss zum grössten Theil die Tendenz des Fundus Uteri zugeschrieben werden, bei jedem Fall von Prolapsus nach rückwärts in die Aushöhlung des Sacrum zu fallen. Die runden Mutterbänder haben keinen Theil an der Verhinderung des Gebärmuttervorfalls, ihre Aufgabe scheint mehr in Beziehung zu der Entwicklung des Organs während der Schwangerschaft, als zur Lage desselben im ungeschwängerten Zustande zu stehen, und das Organ muss nicht allein prolabirt sein, sondern ausserhalb der äusseren Geschlechtstheile liegen, ehe die runden Mutterbänder überall in Spannung versetzt oder im geringsten durch die veränderte Lage afficirt werden.

Wie schon erwähnt wurde, ist die Senkung der Gebärmutter nicht häufig bloss die Folge von Erschlaffung ihrer Befestigungen, sondern meistens vermehrt dieselbe Ursache, welche den Widerstand vermindert, zu gleicher Zeit das auf ihnen liegende Gewicht. Die Leukorrhoe oder die Menorrhagie, welche die Vagina ihres Tonus beraubt, ist oft mit wirklicher Krankheit des Uterus verbunden, und das durch chronische Entzündung oder ihre Folgen vergrösserte Organ ist geneigter, tiefer herabzusinken, als bei einem gesunden Individuum. Diess ist in den meisten Fällen der Vorgang, wie der Gebärmuttervorfall bei unverheiratheten Frauenzimmern, oder bei solchen, die nicht kürzlich geboren haben, zu Stande kommt, und in solchen Fällen kann mit der Heilung der Entzündung und der Volumsabnahme des hypertrophischen Organs die Vagina ihren normalen Tonus wiedererlangen, und die Gebärmutter, die nur einen oder einen halben Zoll von der Vulva entfernt stand, so zu sagen, spontan, ihre normale Lage hoch oben in der Beckenhöhle wieder annehmen.

In den meisten Fällen kommt der Prolapsus aber nicht bei Unverheiratheten, sondern bei Verheiratheten vor und ist dann meist die Folge eines Abortus oder einer Entbindung. In diesen Umständen trägt Alles dazu bei, eine Lageverände-

zung zu begünstigen, denn mit der vermehrten Gewichtszunahme der Gebärmutter hat zu gleicher Zeit die Vagina zum grössten Theil ihre Widerstandsfähigkeit eingebüsst, während die Bauchfellduplicationen noch eben durch den ausgedehnten Uterus in solche Spannung versetzt waren, dass sie nur wenig im Stande sind, selbst die höheren Grade von Lagenveränderungen zu verhüten. In nicht wenigen Fällen wird die Disposition zu einem solchen Zufall noch durch eingetretene Dammrisse vermehrt, indem die Vagina durch das Zerreißen der Perinealfascie und Muskeln ihrer natürlichen Stütze beraubt wird, ein Umstand, der überdiess noch die Wirkung hat, die gekrümmte Richtung des Canals in eine perpendiculäre zu verwandeln.

Die allgemeine Regel, dass beim Prolapsus Uteri zugleich Gewichtszunahme des Organs und Schwächung seiner Befestigungsmittel vorhanden ist, erleidet indess gelegentliche Ausnahmen. Selbst bei einer vorher gesunden Person kann eine plötzliche und heftige Anstrengung einen Vorfall der Gebärmutter bis ausserhalb der äusseren Geschlechtstheile verursachen, gerade wie eine ähnliche Anstrengung bei einer anderen Person oder beim männlichen Geschlecht eine Hernia bewirken kann. Aber während solche Fälle keiner weiteren Bemerkung bedürfen, verlangt das gelegentliche Vorkommen von Gebärmuttervorfällen im höheren Alter, trotz eines gesunden oder selbst atrophischen Zustandes des Organs und beim Mangel jeder äusseren Veranlassung, eine Erklärung. Diese Erklärung ist allerdings nicht weit zu suchen, denn sie wird durch Verhältnisse gegeben, die diesem Lebensalter eigenthümlich sind. Mit den vorgerückten Jahren schwindet das Fett und das Zellgewebe, das den Labien ihre Rundung giebt, und eine Art von Polster um den Scheideneingang bildet, völlig; und die Schamspalte, statt verschlossen zu sein, wird kaum von den geschrumpften Theilen verborgen. Das Fett des Perineums schwindet, der Levator Ani wird atrophisch und schwach, und die Vagina kürzer und enger, während sie ihre muskulöse Beschaffenheit und die Bauchfellduplicaturen ihre Elasticität verlieren. Der Uterus kann jetzt fast ganz spontan prolabiren, da er, obwohl geschrumpft statt

an Umfang vergrössert zu sein, fast vollständig die Stütze verloren hat, die ihn in seiner gehörigen Lage erhielt ²⁾).

Diese etwas ermüdende Auseinandersetzung der verschiedenen Bedingungen, unter denen der Prolapsus gewöhnlich entsteht, macht es, denke ich, klar, woher es kommt, dass der Fundus Uteri so geneigt ist, nach hinten zu sinken, warum jede prolabirte Gebärmutter zum grossen Theil auch eine retrovertirte ist. Sie sehen, dass die vorderen Uterinligamente das Organ nicht so straff in seiner Lage befestigen, als die hinteren, und dass demgemäss die Neigung der Gebärmutter zu Retroversion stets viel grösser sein muss, als zu Anteversion. Sie sehen ferner, woher es kommt, dass der Uterus, wenn er einmal prolabirt ist, ausserordentlich leicht in dieser Lage verbleibt. Hat die Vagina einmal soweit nachgegeben, dass sie das Herabsinken der Gebärmutter gestattet, so lässt sich kaum erwarten, dass sie ihren Tonus wieder erlangen werde, während die Kranke ihren gewöhnlichen Geschäften nachgeht; und die einer täglichen Zerrung ausgesetzten Uterinligamente können kaum anders, als endlich nachgeben. Aber nicht allein wird so die spontane Heilung eines prolabirten Uterus sehr unwahrscheinlich gemacht, sondern der Zustand hat auch eine beständige Neigung, sich zu verschlimmern, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil der Druck der Intestina von oben beständig die Zunahme der Senkung befördert, indem dieselben stets den Raum im Becken ausfüllen, den der herabgesunkene Uterus leer gelassen hat. Der Vorfall der hinteren Scheidenwand, wenn er überall beträchtlich ist, wird durch die Anstrengungen bei der Defäcation täglich vergrössert, und so die Gebärmutter von oben durch die Intestina herabgedrängt, und zugleich durch die Vagina nach unten gezogen. Die enge Verbindung zwischen dem Cervix Uteri und dem Blasenhalss ist ein augenblickliches Hinderniss für den vollständigen Vorfall der Gebärmutter, während sie zu gleicher Zeit die Retroversion des Organs begünstigt; aber endlich giebt auch diese nach, der in der

²⁾ Bei weitem die beste Auseinandersetzung des Mechanismus des Gebärmuttervorfalls, der ich auch in dem Text gefolgt bin, ist von Kirsch gegeben: Klinische Vorträge 3. Aufl. Bd. 1. S. 171.

Blase sich anhäufende Urin dehnt den Fundus derselben und die vordere Scheidenwand zu einer Tasche aus, welche den Uterus herabzerzt, gerade wie ihn der Vorfall des Rectum hinten herabzerzt; und nun tritt das Organ bald aus den äusseren Geschlechtstheilen hervor und die einfache Senkung hat sich in die Procidenz der Gebärmutter oder den dritten Grad des Prolapsus verwandelt.

Aber diese Lagenveränderung der Gebärmutter tritt nicht, oder doch verhältnissmässig nur selten auf, ohne zugleich andere Veränderungen sowohl in dem Organ selbst, als in den umgebenden Theilen nach sich zu ziehen. Die einer beständigen und ungewöhnlichen Reizung ausgesetzte Gebärmutter gehorcht dem Gesetz, das wir fast bei allen Affectionen, denen sie unterworfen ist, beobachtet sehen; sie nimmt an Umfang zu durch einen Process einfacher Hypertrophie, der von der Vergrösserung der Schwangerschaft nur in der etwas grösseren Dichtigkeit des Gewebes abweicht. Der Gebärmutterhals ist es hauptsächlich, an dem diese Veränderung vor sich geht, denn er ist der Theil, welcher der bedeutendsten und anhaltendsten Reizung ausgesetzt ist. Diese Vergrösserung betrifft sowohl die Länge als die Dicke, so dass man den Cervix nicht allein beinahe von dem Umfang des Handgelenks, sondern auch sehr verlängert finden kann, und der Muttermund dem Beckeneingange nicht bloss durch die allgemeine Senkung der Gebärmutter, sondern noch durch eine positive Massenzunahme ihres Halses genähert wird. Die Muttermundlippen intumesciren zugleich mit dem übrigen Theil der Gebärmutter und die schmale Querspalte, die bei Frauen, welche geboren haben, das Orificium Uteri darstellen sollte, verwandelt sich in eine weite Oeffnung, die tief innerhalb der vorspringenden Lippen liegt, deren gereizte und excoriirte Schleimhaut wenigstens stellenweise eine lebhaft rothe, fein granulirte Oberfläche zeigt, die mit einem copiösen albuminösen Secret bedeckt ist. Wie sehr diese Vergrösserung der Gebärmutter die Aussichten vermindern muss, dass das Organ seine normale Lage wieder einnehmen werde, bedarf wohl keiner weiteren Bemerkung.

Diese Volumzunahme der Gebärmutter hat indess ihre Gränzen und es scheint, dass dieselbe am beträchtlichsten ist,

wenn das Organ zwar bisweilen oder theilweise aus den Geschlechtstheilen hervortritt, sich aber noch in die Vagina zurückbringen lässt; unter diesen Umständen habe ich den Gebärmutterhals einen Zoll über dem Orificium einmal einen Umfang von acht Zoll erreichen sehen. In diesem Fall hatte indess die Kranke neun Monate vorher geboren, und der Uterus war sowohl zu dieser Zeit, als schon drei Jahre vorher hin und wieder vorgetreten, so dass die enorme Vergrößerung desselben wahrscheinlich von der unvollkommenen Involution des Organs nach der Entbindung abhing. Im ersten Augenblick scheint es fast unmöglich, dass eine so enorme Masse aus der Schamspalte hervortreten und ohne Schwierigkeit reponirt werden könnte, wenn nicht das Perineum gänzlich zerstört wäre. In nicht wenigen Fällen von Vorlagerung des Uterus verliert indess der ganze Beckenboden vollständig seine Resistenzkraft, so dass er, wenn auch durchaus unverletzt, der Lageveränderung oder Reposition der Gebärmutter nicht das geringste Hinderniss entgegenstellt; ein Umstand, der, wie sich erwarten lässt, am häufigsten in solchen Fällen eintritt, wo der Unfall bald auf eine rechtzeitige Entbindung gefolgt ist, wo die Theile schon durch den Durchtritt der Frucht gezerrt und geschwächt sind.

Im Laufe der Zeit kommt die bisher nur hin und wieder vortretende Gebärmutter beständig ausserhalb der Schamspalte zu liegen, obgleich diese Vorlagerung noch Jahre lang bloss partiell bleiben kann, indem der Fundus und ein Theil des Organs im Becken zurückbleiben, und der Cervix und untere Theil des Körpers ausserhalb sich befinden. In den meisten Fällen wird indess ein so hoher Grad von Prolapsus binnen kurzem in eine vollständige Vorlagerung verwandelt, indem die Vagina sich einstülpt und die äusseren Wände einer Geschwulst bildet, an deren unterem Theil die Gebärmutter liegt. So lange als die Vorlagerung unvollständig ist, ist diese Geschwulst von beinahe birnförmiger Gestalt, mit nach oben gerichteter Basis; späterhin, wenn ihr Umfang sich vergrößert, nimmt sie eine ovale Form an, welche davon abhängt, dass vorn eine grössere oder kleinere Portion der Blase und zuweilen auch hinten ein Theil des Rectums nach abwärts gezogen wird. Die Anschwellung wird ferner in zahlreichen

Fällen noch durch das Herabsinken des Dünndarms in den Sack vergrössert, so dass sie einen Umfang erreichen kann, der dem des Kopfes eines Erwachsenen gleichkommt oder ihn selbst übertrifft. In einem jetzt im Museum vom St. Bartholomäus Hospital vorhandenen Präparat maass die äussere Geschwulst $7\frac{1}{2}$ Zoll in der Länge und 13 Zoll im Umfang und enthielt neben dem Uterus und seinen Anhängen, der Blase und einem Theil des Rectums nicht weniger als fünf Fuss acht Zoll Dünndarm.

Der Uterus selbst bildet häufig, wie der eben erwähnte Fall deutlich machen wird, nur einen verhältnissmässig kleinen Theil der grossen äusseren Geschwulst, die oft in Fällen von vollständigem Prolapsus vorhanden ist. Die Empfindlichkeit des Organs und damit seine Disposition zu Hypertrophie scheint in der That sehr vermindert zu sein, wenn die Lage desselben ausserhalb der Beckenhöhle constant geworden ist. Zuweilen erscheint sogar die Gebärmutter, wie in dem eben erwähnten Fall, wirklich verkleinert (sie maass in diesem Fall weniger als zwei Zoll vom Orificium bis zum Fundus), und ich glaube, dass die Schwierigkeit der Reposition, welche man bei Vorlagerungen von langer Dauer findet, selten, wenn je, von der Grösse dieses Organs herrührt. Die Volumzunahme der Geschwulst und die Schwierigkeit, dieselbe zu reponiren, hängt hauptsächlich von zwei Ursachen ab. Die eine derselben besteht in der enormen Hypertrophie, welche die Scheidenwandungen erleiden. Nicht allein bösst die Schleimhaut derselben ihren gewöhnlichen Charakter ein und bedeckt sich mit einer der äusseren Haut analogen Epidermisschicht, um sie vor den mannichfachen Quellen von Reizung, denen sie jetzt ausgesetzt ist, zu schützen, sondern die Wände erreichen auch selbst eine Dicke bis zu einem halben Zoll und zeigen eine dichte muskulöse Structur. Die andere Ursache beruht auf der Gegenwart von Darmpartien in dem Sack, die hier selten lange verweilen, ohne dass Entzündung ihres Bauchfellüberzugs entsteht, die allerdings nicht von so acutem Charakter ist, um gefährliche Symptome hervorzurufen, oder selbst nur immer eine Behandlung zu erfordern, aber doch die verschiedenen Darmschlingen mit einander verklebt und sie fest an die Innenfläche des Sackes anlöthet. Diese letzte Ursache

der Schwierigkeit beim Versuch, einen vorgelagerten Uterus zurückzubringen, darf nicht aus den Augen verloren werden, selbst wenn keine Darmpartien bis in den äusseren Tumor selbst herabgestiegen zu sein scheinen, denn in Folge derselben schleichenden Form von Peritonitis können dieselben mit einander und mit den Wänden der Beckenhöhle verwachsen, und so allen Bemühungen, die Gebärmutter zu reponiren, den Weg verschliessen.

In den Fällen, die wir bisher studirt haben, kann der Gebärmuttervorfall, obgleich der Ausgangspunkt derselben in einer Erschlaffung der Vagina bestand, doch, wenn dieser Schritt einmal gethan ist, als ein primärer Vorgang betrachtet werden, indem das Organ bei seinem Herabtreten die Scheide nach sich zerrt; es kommen indess andere Fälle vor, wo die Dislocation des Uterus ein ganz secundärer Zufall ist, wo zuerst die vordere oder hintere Scheidenwand nachgiebt und bei ihrer Senkung den Uterus nach sich zieht. Auf diese Weise kann z. B. ein Gebärmuttervorfall bei Ascites entstehen, indem der Druck der Flüssigkeit allmählig die Excavatio recto-uterina so ausdehnt, dass die hintere Scheidenwand selbst bis ausserhalb der Geschlechtstheile hervorgeedrängt werden kann. Eine ähnliche Wirkung wird oft durch lang dauernde Constipation hervorgerufen, indem die Anhäufung von Fäces im Rectum den Darm allmählig zu einer Tasche ausdehnt, die sich in die Vagina verwölbt, während noch häufiger die vordere Scheidenwand in Folge von Harnretention in der Blase nachgiebt und so im Laufe der Zeit eine ähnliche Senkung der Gebärmutter bewirkt. Es giebt aber ausserdem eine Form von Scheidenvorfall, die augenscheinlich von Hypertrophie der Wandungen des Canals abhängt, wo die Lage der benachbarten Eingeweide nicht verändert ist, obgleich man den Muttermund nicht selten tieferstehend als normal findet, was davon abhängt, dass die prolabirte Vagina an dem Cervix zerrt und durch die beständige Reizung, die sie so unterhält, eine Hypertrophie des Theiles hervorruft.

Genau genommen sollten diese verschiedenen Affectionen der Vagina erst später zur Betrachtung kommen; aber es herrscht eine so allgemeine Aehnlichkeit zwischen ihren Symptomen und denen des Gebärmuttervorfalls und eine so ge-

naue Uebereinstimmung in den auf sie anwendbaren Grundsätzen der Behandlung, dass wir wohl die systematische Anordnung der praktischen Zweckmässigkeit opfern können.

Was nun zuerst den Prolapsus Vaginae, der nicht von Dislocation anderer Beckeneingeweide begleitet ist, betrifft, so habe ich schon erwähnt, dass er vor Allem von einer Art Hypertrophie abzuhängen scheint, in Folge der sich die Scheide nicht in ihren angemessenen Gränzen zurückhalten lässt, sondern eine Falte derselben sich aus den äusseren Geschlechtstheilen hervordrängt. Eine solche Hypertrophie tritt während der Schwangerschaft ein, denn nicht bloss die Gebärmutter wächst, um mit der Entwicklung des Fötus Schritt zu halten, sondern die Scheide wächst gleichfalls — in die Länge, um dem Uterus zu gestatten, sich weit über den Beckenrand zu erheben — in die Breite, um für den Durchtritt des Kindes bei der Geburt Raum zu geben, was durch die blosse Dehnung eines membranösen Canals nicht erreicht sein würde. Ist die Entbindung vorüber, so muss sich die Vagina gemeinschaftlich mit dem Uterus durch die Entfernung eines grossen Theils ihres alten Materials wieder verkleinern. Zuweilen indess ist diese Involution, gerade wie wir es auch bei dem Uterus gesehen haben, unvollständig; die Vagina bleibt dann länger und weiter, ihre Wandungen verdickt, und sobald als die Kranke umherzugehen, oder stärkere Anstrengungen zu machen beginnt, hängt ein Theil, oft der ganze Cylinder des unteren Theils der Vagina aus den Geschlechtstheilen hervor, ein Zufall, der um so leichter eintritt, wenn das Perineum verletzt worden war, oder wenn der Levator Ani und die Fascie des Beckenbodens durch häufige Geburten, wie es gewöhnlich der Fall ist, ihre Widerstandsfähigkeit zum grössten Theil verloren haben. Woher es kommt, dass die Vagina zuweilen hypertrophisch bleibt, während die Involution des Uterus gehörig vonstattengegangen ist, vermag ich nicht anzugeben, obgleich die Thatsache selbst keinen Zweifel zulässt; denn es kommen hin und wieder Fälle vor, wo der Uterus, noch durch seine Ligamente und Bauchfellduplicaturen in seiner Lage erhalten, nur wenig, wenn überall, im Volumen verändert ist; während die Scheide so weit ist, dass sie mit Leichtigkeit mehrere Finger aufnimmt,

und ihre Falten bis zur Schamspalte oder selbst ausserhalb derselben schlaff herabhängen. Obgleich dieser Vorfall der Scheide gewöhnlich eine primäre Affection und von den Folgezuständen einer Schwangerschaft abhängig ist, so ist diess doch keineswegs immer der Fall; er erscheint zuweilen als die Folge von Gebärmutterensenkung³⁾, aber wenn die Affection vernachlässigt wird, so kann das Gewebe des vorgefallenen Theils der Scheide hypertrophisch werden, und das Leiden, das ursprünglich von secundärer Bedeutung war, allmählig von grösserer Wichtigkeit und schwerer heilbar werden, als die Dislocation der Gebärmutter.

Obgleich nicht ganz constant, erleidet doch die Regel nur wenige Ausnahmen, dass ein beträchtlicher oder langdauernder Scheidenvorfall Hypertrophie des Cervix zur Folge hat, und zwar nicht allein des Theils, der in die Scheide vorspringt und von den Schriftstellern des Continents gewöhnlich als Vaginalportion bezeichnet wird, sondern des ganzen Gebärmutterhalses, wovon das Präparat Series XXXII Nro. 8 in St. Bartholomäus Hospital ein schlagendes Beispiel giebt. In der Literatur sind selbst noch auffallendere Fälle der Art bekannt, von denen der erste von Morgagni beschrieben wurde⁴⁾, und Lewret⁵⁾ hat einige Jahre später auf ihre praktische Bedeutung aufmerksam gemacht. Er wies klar die Unterschiede nach zwischen den Fällen, bei denen die Annäherung des

3) Bemerkungen von Professor Kiwisch. Klinische Vorträge. 2. Aufl. Bd. 2. p. 413.

4) Morgagni: De sedibus et causis morborum. Venetiis 1701. fol. Vol. II. Epist. 45. Art. 11. Morgagni betrachtete die Hypertrophie des Cervix in diesem Fall als Folge des Prolapsus und der Hypertrophie der Vagina. Evidens est, vaginae adeo crassae pondere deorsum tractum fuisse uterum, cujus fundus aliquanto inferior fuisset, nisi cervix jam inde ab initio, ut puto, ea esset laxitate, ut se prae ceteris distrahi, distendique in raram istam longitudinem sineret.

5) Journal de Médecine, Chirurgie etc. par M. A. Roux. Bd. 11. Oct. 1773. p. 352: „Sur un allongement considerable, qui survient quelquefois au col de la matrice.“ Mit einer Vollständigkeit im Detail, die nur wenig hinzuzufügen lässt, ist dieser Zustand betrachtet von Professor Stolz in Strassburg im Journal hebdomadaire Bd. 6. 10. Juni 1859. p. 356; wo indess durch einen Druckfehler als Datum der Levret'schen Abhandlung 1775 statt 1773 angegeben ist.

Muttermundes an die Vulva hauptsächlich von der Hypertrophie des Cervix abhängt und denen, bei denen sie allein die Folge der Senkung der Gebärmutter ist. Man verlor indess seine Bemerkungen aus den Augen, und Virchow ⁶⁾ beschrieb, ohne sie vorher zu kennen, vor einigen Jahren diesen Vorgang als eine eigenthümliche Form des Prolapsus, unter dem Namen Vorfall der Gebärmutter ohne Senkung des Grundes. Ganz neuerdings hat der Gegenstand eine ihm kaum gebührende Bedeutung erlangt durch die Behauptung von Huguier ⁷⁾, dass ein wirklicher Prolapsus uteri fast gar nicht vorkomme, sondern dass fast stets eine Hypertrophie des Cervix dafür gehalten, und dass folglich nicht die Unterstützung der Gebärmutter, sondern die Entfernung des verlängerten Cervix, das Verfahren sei, zu dem man greifen müsse. Wie bei allen extremen Behauptungen wird auch der von Huguier von der allgemeinen Beobachtung widersprochen ⁸⁾. Doch ist es gut, wenn Sie sich stets erinnern, nicht bloss dass Hypertrophie des Uterus den Vorfall desselben begünstigt und dass der prolabirte Uterus die Neigung hat, sich noch weiter zu vergrössern, sondern dass auch ein lange bestehender Prolapsus Vaginae fast stets mit einem Zustand des Cervix Uteri verbunden ist, welcher einem gewöhnlichen Prolapsus sehr ähnlich sieht, den Sie aber, wie Sie später sehen werden, von demselben genau unterscheiden müssen, da die Versuche mechanisch die angenommene Anomalie der Lage zu verbessern, welche bei der wahren Senkung von Nutzen sein würden, hier

6) Virchow in den Verhandlungen der Gesellschaft der Geburtshülfe in Berlin. Bd. 2. 1847. S. 205.

7) In einer vor der Academie de Medicine am 8. März 1859 gehaltenen und im 23. Bande der Mémoires de l'Académie veröffentlichten Abhandlung — „Sur les allongements hypertrophiques du col de l'utérus.“

8) Siehe namentlich den Bericht über die Discussionen, zu welchen diese Abhandlung Veranlassung gab, in dem Bulletin de l'Académie Bd. 24. S. 672. 771. 794; eine Abhandlung von Scanzoni S. 329 des 4. Bandes seiner Beiträge zur Geburtskunde; Aran Op. cit. p. 1034; M. Clintock on Diseases of Women Dublin 1863 p. 58; und Mayer Klinische Mittheilungen aus dem Gebiete der Gynäkologie 1. Heft. Berlin 1861. p. 33.

nutzlos sein müssen und bisweilen selbst die Leiden der Kranken steigern können.

Viel häufiger sind die Fälle, wo der Vorfall der Scheidenwand nur partiell ist, bloss den vorderen oder hinteren Theil derselben betrifft, und grösstentheils seine Bedeutung durch die veränderte Lagerung der benachbarten Organe erhält, die in die so gebildete Tasche herabsinken, und den von manchen Schriftstellern als Rectocele und Cystocele vaginalis bezeichneten Zustand bilden.

Bei denjenigen Fällen, wo die vordere Scheidenwand nachgiebt und eine Tasche bildet, in die ein mehr oder weniger bedeutender Theil der Blase herabsinkt, ist es nicht immer leicht zu bestimmen, welches der erste Schritt bei diesem Vorgange ist; ob die Vagina die Blase mit sich nach abwärts zieht, oder ob die ausgedehnte Blase die Scheidenwand vor sich hertreibt. Es ist diess indess ein Zufall, der bei Unverheiratheten selbst noch seltener ist als Prolapsus der Gebärmutter, und das Entstehen desselben lässt sich bei der Mehrzahl derer, die daran leiden, von einem Abortus, oder einer Entbindung; kurz vor einer Zeit herleiten, wo alle Theile erschlaft waren und ihre Widerstandsfähigkeit verloren hatten, während sowohl Uterus als Vagina hypertrophirt waren und jenen Process puerperaler Involution, den ich schon so oft zu erwähnen Anlass hatte, erst noch durchzumachen hatten. Zuweilen freilich, obwohl selten, erzählt die Kranke von der plötzlichen Bildung einer Geschwulst an dem vorderen Theil der Vagina bei einer ungewohnten Anstrengung; gerade wie auch die Gebärmutter bisweilen unter ähnlichen Umständen prolabirt; während es sich leicht begreifen lässt, wie ein verhältnissmässig kleiner Prolapsus sich während einer heftigen Anstrengung bei gefüllter Blase, wo die volle Kraft des Diaphragma und der Bauchpresse auf ihn einwirkt und ihn nach abwärts drängt, rasch in einen grossen verwandeln kann.

Die Vereinigung ⁹⁾ zwischen der vorderen Scheidenwand und der Blase ist so viel inniger, als zwischen der hinteren

⁹⁾ Die genauen Verhältnisse dieser Theile sind nirgends so gut beschrieben als von Dubois. *Traité de l'Art des Accouchemens*

Scheidenwand und dem Rectum, dass wir kaum je die Vagina allein prolabirt und in derselben Weise von der Blase losgezerrt finden, als sie beim Vorfall der hinteren Wand sich oft von dem Rectum lostrennt. Der Theil der Blase, welcher mit der Vagina verwachsen ist, schliesst aber ferner die Mündung beider Ureteren und das ganze Trigonum ein und erstreckt sich selbst noch auf jeder Seite etwas über die Gränzen desselben hinaus, so dass der Harn sogleich wie er abgesondert ist sich an dieser Stelle ansammelt und dieselbe beständig zu einer Tasche auszudehnen strebt, deren Dimensionen um so rascher zunehmen, da der Vergrösserung derselben nicht mehr durch das Gewicht der über ihr liegenden Därme und den Antagonismus der Bauchmuskeln entgegengewirkt wird, die beide erst zu überwinden sind, wenn die ausgedehnte Blase aus der Beckenhöhle emporsteigt.

So wird also zuerst eine bedeutende Ausbuchtung in der vorderen Scheidenwand gebildet, die bei vollkommen leerer Blase kaum wahrnehmbar, bei voller dagegen gespannt und elastisch ist, obgleich sie selbst dann durch einen festen Druck sich theilweise beseitigen lässt, und vollständig verschwindet, wenn zugleich mit dem auf sie ausgeübten Druck ein Catheder in die Blase eingeführt wird. Im Laufe der Zeit vergrössert sich der kleine Tumor, dessen vorderen Rand man etwas hinter der Symphyse fühlte, indem er hin und wieder eine Art von Diverticulum¹⁰⁾ mit schmalem Halse und langem Stiele, häufiger jedoch eine kugelförmige Anschwellung bildet, die den Scheidencanal ausfüllt, und sich mehr oder weniger aus den äusseren Geschlechtstheilen hervor-drängt, wo sie sich dann mit demselben epidermisartigen Ueberzuge bedeckt, der auch die Geschwulst beim Prolapsus des Uterus oder der Vagina bekleidet. Die Erschlaffung und Senkung der vorderen Scheidenwand erreicht indess selten

p. 190—199 und p. 237—243, und nirgends so gut abgebildet als von Kohlrausch, Zur Anatomie etc. der Beckenorgane. Leipzig 1854.

¹⁰⁾ Wie in einem von Madame Lachapelle, *Pratique des Accouchemens* Bd. II. p. 387 beschriebenen Fall, wo die prolabirte Blase in dieser Form vor dem Kopfe der Frucht und bis über die äusseren Geschlechtstheile nach unten getrieben war.

einen bedeutenden Grad, ohne zugleich einen Vorfall der Gebärmutter zu bewirken, obgleich die Ausdehnung, in der der letztere zu Stande kommt, keineswegs constant ist. Wenn der Uterus dem auf ihn wirkenden Zuge der prolabirten Blase nicht leicht folgt, so hypertrophirt die vordere Muttermundlippe und springt weit über die hintere vor; in ähnlicher Weise, wenn auch nicht in demselben Grade, wie wir es schon von dem ganzen Gebärmutterhalse in Fällen von Prolapsus der ganzen Circumferenz der hypertrophischen Vagina gesehen haben.

Die Zerrung, welche die prolabirte Portion der Blase auf den Hals derselben ausübt, stört natürlich die Functionen des Theils und bewirkt häufig wiederkehrenden Harnrang, sowie in manchen Fällen Enuresis. Eine weitere übele Folge ¹¹⁾, die bisweilen daraus entsteht, (die ich indess in den wenigen Fällen, wo ich der Section von Frauen, die an Blasenvorfall gelitten hatten, beiwohnte, nicht beobachtet habe, wahrscheinlich weil meine Aufmerksamkeit nicht speciell auf diesen Punkt gerichtet war), besteht in einer Degeneration der Nieren selbst. Indem die Ureteren nicht bloss nach unten gezerzt und gedehnt werden, sondern auch, wenn die Ausbuchtung der prolabirten Blase unter der Symphyse hervortritt, einen wirklichen Druck erleiden, kann der Harn nur mit Schwierigkeit längs derselben fließen, und sie sowohl wie die Nierenbecken selbst müssen dilatirt werden, während in demselben Verhältniss die secernirende Substanz dieser Organe atrophisch wird.

Vorfall der hinteren Scheidenwand ist in seinen geringeren Graden ein häufigeres Ereigniss, als Prolapsus der vorderen und wird, wenn das Perineum bei einer Entbindung verletzt war, kaum je vermisst. Er hat indess nicht constant Prolapsus des Rectum in ähnlicher Weise im Gefolge, wie, das Herabgleiten der vorderen Scheidenwand constant mit Vorfall der Blase verbunden ist, da das lockere Zellgewebe, welches die beiden Canäle verbindet, eine ziemlich leichte Trennung zwischen ihnen zulässt, und so das Rectum noch

¹¹⁾ Erwähnt von Kiwisch l. c. Thl. II. p. 422 und von Virchow loc. cit. p. 209, von dem letzteren ausführlicher beschrieben.

seine natürliche Lage behalten kann. Wenn indess der Dammriss bedeutend gewesen, oder selbst ohne diesen Umstand eine habituelle Obstruction des Darmcanals lange Zeit unbeachtet geblieben ist, so stülpt sich der untere Theil des Rectum zu einem Blindsack aus, in dem Fäcalmaterien zurückgehalten werden und sich verhärten, wodurch neben den gewöhnlichen Unbequemlichkeiten des Prolapsus bedeutende Beschwerden, zuweilen selbst heftige Schmerzen beim Akt der Defäcation verursacht werden. Dem Einfluss von Verstopfung auf die Entstehung dieser Affection muss die verhältnissmässige Häufigkeit zugeschrieben werden, mit der sie, unabhängig von Schwangerschaft und stattgehabter Niederkunft beobachtet wird; und ihre Bedeutung beruht zum grossen Theil darauf, dass sie jenen Zustand des Darmcanals noch verschlimmert, von dem sie ursprünglich selbst hervorgerufen war.

Zehnte Vorlesung.

Lageveränderungen der Gebärmutter (Fortsetzung). — Vorfall der Gebärmutter, und die verwandten Dislocationen der Scheide, der Blase und des Rectum. — Ihre Symptome und Behandlung.

Nachdem wir die Art und Weise studirt haben, in der einige Formen von Dislocationen des Uterus und der mit ihm verbundenen Theile hervorgerufen werden, wenden wir uns zunächst zu der Betrachtung der Symptome, zu denen diese Lageveränderungen Veranlassung geben. Diese Symptome hängen theils von den durch ihre abnorme Lage bedingten veränderten Beziehungen der verschiedenen Organe, oder der veränderten Lage des Uterus selbst, theils von directen Störungen der Gebärmutterfunctionen, theils auch von der Sympathie entfernter Organe mit den Affectionen des Uterus ab. Bei keinem dieser Symptome steht indess die Heftigkeit derselben in einem constanten Verhältniss zu dem Grade der Dislocation, sodass ein Frauenzimmer sehr schwer von einer verhältnissmässig geringen Senkung der Gebärmutter zu leiden haben kann, während eine andere die schwersten Arbeiten vornimmt, ohne augenscheinlich viel von einem Prolapsus belästigt zu werden, der so beträchtlich ist, dass der Uterus nur mit Schwierigkeit in dem Scheidencanal zurückgehalten werden kann.

Als allgemeine Regel kann man annehmen, dass die

Kranke am meisten in solchen Fällen leidet, in denen der Eintritt des Prolapsus mehr plötzlich geschieht, und in denen er nicht auf eine vorausgegangene Entbindung oder einen Abortus gefolgt ist. Die Gründe hiefür sind einleuchtend genug. Das Zerren an den Uterinligamenten und Bauchfellduplicaturen muss viel schmerzhafter sein, wenn dieselben plötzlich gespannt werden, als wenn sie schon schlaff und nachgiebig unter dem Gewicht des Uterus weichen, das zu tragen sie zu frühzeitig gezwungen wurden. Daher kommt es denn, dass ein verhältnissmässig unbedeutender Prolapsus bei Unverheiratheten oft mit viel grösserer Pein verbunden ist, als ein viel höherer Grad von Dislocationen bei Frauen, die geboren haben, und dass so heftige Beschwerden, wie sie bisweilen nach einer durchtanzten Nacht oder einem ermüdenden Ritt empfunden werden, auf ein viel ernsteres Leiden als auf eine unbedeutende Senkung der Gebärmutter hinzuweisen scheinen.

Die Frauen bezeichnen den eigentümlichen Schmerz, den sie bei Gebärmuttervorfall empfinden, mit dem bezeichnenden Ausdruck „abwärts drängend“; eine Empfindung, als wenn die Beckeneingeweide herausfallen sollten; dazu gesellt sich dann oft bei sehr geringfügigen Anstrengungen, wie beim Gehen, beim Erheben von Gegenständen, bei Veränderung der Stellung, ein schneidender Schmerz, der von einer momentanen Vermehrung der Spannung der Uterinligamente abhängt und der die Kranke zwingt still zu stehn und sich etwas nach vorn zu beugen, um den Druck von oben soviel als möglich abzuhalten und so das Aufhören des Schmerzes zu erwarten. Die Anstrengung bei der Defäcation ist gerade deshalb oft so ausserordentlich schmerzhaft, weil dabei alle jene Ligamente in Spannung versetzt werden, während, wenn die Gebärmutter soweit herabgesunken ist, dass ihr Cervix habituell auf dem Boden der Scheide ruht, noch häufig ein Gefühl von Drang das Rectum zu entleeren, eine Art von Tenesmus hinzukommt, der sehr qualvoll ist. Der Uterus wird jetzt auch mannichfachen äusseren Schädlichkeiten ausgesetzt, vor denen er früher geschützt war, und das Sitzen auf einem harten Sitz, oder die Annahme einer Stellung, in der das Perineum gedrückt wird, verursachen der Kranken

ausserordentliche Schmerzen, sodass sie gezwungen ist, ihre Haltung förmlich zu studiren und ihrem Zustande sorgfältig anzupassen. Mit diesen Unbequemlichkeiten ist fast immer ein mehr oder minder bedeutender Grad jener Rückenschmerzen verbunden, welche die fast constanten Begleiter jeder Gebärmutteraffection sind; und in einigen Fällen ist auch eine ausserordentliche Empfindlichkeit der regio hypogastrica zugegen, die durch leichten Druck auf die Stelle, oder durch sanftes Reiben über derselben nicht vermehrt, sondern im Gegentheil oft sehr erleichtert wird. Dieser Abdominalschmerz ist dem Gebärmuttervorfall ebensowenig eigenthümlich, als der Lumbarschmerz, aber beide scheinen durch die Ausstrahlung schmerzhafter Empfindungen von dem Uterus selbst längs der Nervenzweige und Aeste, mit denen derselbe direct oder indirect in Verbindung steht, bedingt zu sein; und desshalb finden wir sie beim Krebs des Uterus sowohl, als bei der Dysmenorrhoe und vielen anderen chronischen Gebärmutterleiden. Eine andere sehr lästige Empfindung, die oft schon in den ersten Stadien des Gebärmuttervorfalls und ehe eine Abweichung in der Lage der Blase vorhanden ist, vorkommt, ist ein sehr häufiger Drang zum Harnlassen, den die Kranke alle halbe Stunden, obwohl mit sehr geringer Erleichterung, befriedigen muss. Bei unverheiratheten Frauenzimmern entstehen ausserdem, wenn der Uterus soweit herabgesunken ist, dass er in der Axe des Beckenausgangs liegt, sehr peinliche Sensationen durch den Druck des Cervix gegen das imperforirte Hymen; aber alle diese Beschwerden werden bei horizontaler Lage der Kranken sehr gemildert, oder hören zum Theil ganz auf.

Schmerzen sind indess nicht das einzige Symptom von Gebärmuttervorfall. Das auf diese Weise dislocirte Organ wird gereizt, und Leukorrhoeen sind desshalb fast constante Begleiter der Affection; während aus derselben Ursache der Menstrualfluss profuser wird, länger dauert, oder häufiger wiederkehrt, als normal. Der Rückfluss des Bluts von der dislocirten Gebärmutter geschieht mit mehr als gewöhnlicher Schwierigkeit, ein Zustand habitueller Congestion wird unterhalten, der sich zuweilen in einigen Fällen von Zeit zu Zeit durch profuse Blutverluste selbst erleichtert, obgleich trotz-

dem das gereizte hyperämische Organ immer mehr an Volumen zunimmt, und die Aussichten, dass der so vergrößerte und schwerer als normal gewordene Uterus seine gehörige Lage wieder einnehmen werde, werden immer geringer.

Die Störungen des Allgemeinbefindens, welche den Prolapsus der Gebärmutter begleiten, haben an sich nichts Charakteristisches, sondern bestehen aus der Reihe von Symptomen, die so viele Affectionen des Uterus begleiten und unter denen dyspeptische Beschwerden eine hervorstechende Rolle spielen in Folge der eigenthümlichen Sympathie, die zwischen dem Magen und Uterus besteht. Constipation des Darmcanales mag indess als eine fast constante Erscheinung beim Gebärmuttervorfall erwähnt werden und hängt zum Theil von den qualvollen Empfindungen, welche in den früheren Perioden der Affection die Anstrengungen bei der Defécation begleiten, zum Theil auch von dem mechanischen Hinderniss ab, welches der Druck des Cervix auf das Rectum häufig für die Fortbewegung der Faeces abgiebt.

In den höheren Classen der Gesellschaft wird den Erscheinungen von Prolapsus fast stets schon in den frühen Stadien der Affection durch eine angemessene Behandlung entgegengewirkt, sodass dieselbe bei ihnen selten in den zweiten oder dritten Grad übergeht. Diese Regel erleidet indess Ausnahmen, z. B. wenn ausgedehnte Dammrisse stattgefunden haben und die Scheide in Folge derselben bedeutend und andauernd erschlafft ist. Da die senile Atrophie gleichfalls bei Allen vorkommt, so kann der Uterus auch bei Wohlhabenden so tief herabsinken, dass er zum Theil aus den äusseren Geschlechtstheilen hervortritt. Hin und wieder scheint selbst bei jungen Frauen das Perineum nach Entbindungen so vollständig seine Elasticität zu verlieren, dass es für die Scheide nur noch eine geringe oder keine Stütze abgiebt. Ein kleiner Buckel der hinteren Scheidenwand prolabirt dann alsbald, so dass er zwischen, wenn auch nicht aus den Labien hervortritt; hier wird er gereizt und in Folge der Reizung bald hypertrophisch. Der Rand des nachgebenden Perineum wird durch die Vagina nach unten gezerrt, oder schiebt sich, wenn eine Untersuchung angestellt wird, leicht vor den Fingern her und scheint so einen Theil der

Scheidenwand zu bilden, indem die Empfindung des Perineum fast verloren gegangen ist, was zu grossen Täuschungen führen kann, so dass häufig bloss das Auge zu entscheiden vermag, ob diess der Fall ist oder nicht. Da in solchen Fällen die vaginale Stütze des Uterus gänzlich verloren gegangen ist, so kann auch hier, obgleich das Uebel nicht, wie bei den meisten, unheilbar ist, äusserer Prolapsus des Uterus eintreten.

Der plötzliche Eintritt eines äusseren Prolapsus, wenn er bei einer heftigen Anstrengung entsteht, oder sich bei Veränderung der Stellung, oder einer Anstrengung bei der Defäcation kurze Zeit nach einer Entbindung bildet, ist von bedeutenden localen Beschwerden und schweren constitutionellen Störungen begleitet. In bei weitem der grösseren Mehrzahl von Fällen kommt die Vorlagerung der Gebärmutter indess nur sehr allmählig zu Stande, indem zuerst nur ein kleiner Theil des Organs, und zwar nur hin und wieder, und dann ein grösserer Theil und auf längere Zeit vortritt, bis zuletzt die ganze Gebärmutter gewöhnlich oder constant ausserhalb der äusseren Geschlechtstheile liegt. Mit dieser Veränderung der Lage des Organs findet auch eine Veränderung in den Symptomen, oft sogar ein entschiedener Nachlass der am meisten lästigen statt, denn die Empfindlichkeit der Gebärmutter scheint sich sehr abzustumpfen, wenn dieselbe erst einmal zu einem äusseren Organ geworden ist und Schädlichkeiten und nachtheilige Einflüsse, die sie in ihrer natürlichen Lage nicht vertragen haben würde, scheinen nur von geringer Bedeutung zu sein, wenn sie die Beckenhöhle verlassen hat.

Die Milderung der Symptome der Kranken, die von dem Aufhören der vaginalen Leucorrhoe und der allmählichen Abstumpfung der Empfindlichkeit des Uterus abhängt, wird indess meistens durch das Hinzutreten von anderweitigen Beschwerden mehr als aufgewogen. Mit der Zunahme der Vorlagerung des Uterus wird die Lage der andern Beckenorgane mehr und mehr gestört; die Blase wird nach vorn in die Ausbuchtung herabgezogen, und die normalen Verhältnisse der Urethra werden oft so verändert, dass der Canal statt in horizontaler Richtung, perpendicular nach unten verläuft

Die Abnormität der Lage bringt nothwendiger Weise eine grosse Schwierigkeit in der Entleerung der Blase mit sich, während meistens daneben zugleich häufiger Harndrang vorhanden ist und durch diese beiden Symptome das Leben der Kranken im höchsten Grade qualvoll wird. In ähnlicher Weise, obwohl nicht so constant, wird der Mastdarm hinten nach abwärts gezogen, und schwierige Defécation kommt so noch zu den übrigen Symptomen hinzu. Und diess ist noch nicht Alles, sondern das Herabsteigen des Dünndarms in die Beckenhöhle, zur Ausfüllung des von dem Uterus und den benachbarten Eingeweiden leer gelassenen Raumes, stört die gehörigen Functionen derselben und giebt zu verschiedenen schmerzhaften und unangenehmen Sensationen im Abdomen Veranlassung; hiezu kommen dann nicht selten noch die Beschwerden von Entzündung des Bauchfells, die in einer chronischen Form selten auszubleiben pflegt.

Ausserdem ist die äussere Geschwulst selbst die Quelle von manchen Beschwerden. Trotz der Verdickung ihrer Tegumente verfehlt die Reizung, die durch den Zutritt der Luft und die verschiedenen äusseren Schädlichkeiten, vor denen es unmöglich ist, sie zu schützen, sowie durch den Contact mit dem Harn und den Fäces hervorgerufen wird, selten, Ulceration ihrer Oberfläche zu bewirken. Diese Ulceration bildet meistens grosse Geschwürflächen an den am meisten exponirten Theilen, wie z. B. an den Seiten, wo die Geschwulst der Friction durch den Schenkel ausgesetzt ist, unten, wo sie beim Sitzen oder Liegen der Kranken gescheuert wird, und an dem obern Theil, wo sie leicht durch den Contact mit dem Urin excoriirt wird. Die Geschwüre sind selten tief, aber gewöhnlich unregelmässig, mit aufgeworfenen Rändern und schlaffem Grunde und haben sehr wenig Neigung zu heilen. Der Muttermund ist wegen seiner Lage an dem untern Theile der Geschwulst und der dadurch bedingten Zugänglichkeit für Reize, sowie wegen der Zartheit der Schleimhaut an dieser Stelle fast beständig der Sitz eines Geschwürs oder einer Excoriation. Diese Ulceration ist gleichfalls oft von beträchtlichem Umfang ¹⁾; nicht bloss, weil die

¹⁾ Diese Thatsache, von deren Richtigkeit sich jeder leicht über-

Muttermundlippen, die an der allgemeinen Hypertrophie der Gebärmutter Theil nehmen, eine grosse Oberfläche darbieten, sondern auch weil das beständige Zerren der invertirten Vagina die Lippen des Uterus nach aufwärts von einander zu ziehen strebt und so eine beträchtliche Inversion der Schleimhaut des Cervicalcanals bewirkt, die bald excoriirt wird. Die Reposition des Uterus stellt das natürliche Verhältniss der Theile wieder her und die grosse äussere Ulceration verschwindet fast gänzlich innerhalb des Canals des Cervix.

Das Vorhandensein eines Gebärmuttervorfalls ist zwar kein Hinderniss für die Conception, macht aber oft die Schwangerschaft zu einer Periode beträchtlicher Leiden. Die leichteren Grade von Gebärmutterensenkung werden allerdings oft durch die Schwangerschaft geheilt, da der Uterus, sowie er sich vergrössert, allmähig im Becken emporsteigt, und die temporäre Besserung, die dadurch bewirkt wird, kann durch sorgfältiges Verhalten während der Schwangerschaft und ein langes Beobachten der Rückenlage nach der Entbindung dauernd erhalten werden. Wenn die Lageveränderung indess beträchtlich und namentlich wenn der Uterus schon zum Theil vorgelagert ist, so hat die Vergrösserung der Gebärmutter nur noch ein tieferes Herabsinken derselben zur Folge, so dass ein grosser Theil ihres untern Segments, sowie der bedeutend vergrösserte Cervix während eines grossen Theils oder der ganzen Dauer der Schwangerschaft permanent aus den äusseren Geschlechtstheilen hervorragen. Alle die Symptome, zu welchen der Prolapsus gewöhnlich Veranlassung giebt, sind in solchen Fällen in erhöhtem Grade vorhanden, und nicht selten tritt Abortus ein, theils in Folge der von der Lageveränderung der Gebärmutter unzertrennlichen Störung, theils wegen des Mangels an Raum im Becken für die weitere Vergrösserung des Organs, das nicht, wie es der Fall sein sollte, in die Unterleibshöhle emporsteigen kann. In einigen wenigen Fällen nimmt indess die Schwangerschaft, trotz eines bedeutenden Grades von Prolapsus, ihren unge-

zeugen kann, wurde, soviel ich weiss, zuerst von Scanzoni bemerkt, in einer Note zu S. 178 der vierten Auflage von Bd. 1. von Kiwisch, *Klinische Vorträge*.

störten Verlauf, und es sind Fälle bekannt, wo der Uterus immer tiefer und tiefer herabgesunken war, bis ein grosser Theil desselben zwischen den Schenkeln herabhing, aber die Entwicklung des Fötus nichts desto weniger in dieser abnormen Lage vor sich gegangen war; und andere noch merkwürdigere, wo der Coitus unmittelbar durch den Muttermund vollzogen worden und Befruchtung und ungestörter Ablauf der Schwangerschaft trotz der Existenz einer nicht reducirbaren Vorlagerung eingetreten waren.

Ich habe die Ursachen schon aus einandergesetzt, welche sich dem Zurückgehen einer lange bestandenen Vorlagerung des Uterus entgegensetzen; und dieselben Ursachen, obwohl sie beim einfachen Prolapsus in geringerem Grade thätig sind, sind doch auch hier oft der völligen Rückkehr der Gebärmutter in ihre normale Lage hinderlich. Allmählig gewöhnt sich indess ein Frauenzimmer nicht selten an die Unbequemlichkeiten ihrer Stellung, bis sie zuletzt nur wenig durch dieselben belästigt scheint und zwar selbst in Fällen von äusserer Vorlagerung der Gebärmutter. Hiervon giebt es jedoch mannichfache Ausnahmen. Die Ulcerationen der Oberfläche des vorgelagerten Organs werden zuweilen sehr ausgebreitet, nehmen eine schlechte Beschaffenheit an und die Integumente stossen sich stellenweise in grossen Fetzen brandig ab; oder wenn die Masse längere Zeit als gewöhnlich nicht zurückgegangen ist, so schwillt sie an, wird gespannt und schmerzhaft und alle Versuche, sie zurückzubringen, bleiben erfolglos. Die extremen Schmerzen, welche in solchen Fällen bisweilen auf jeden Versuch, die Gebärmutter zu reponiren, eintreten, hängen oft von einer Entzündung ab, die sich in dem Peritoneum, das die Tasche an dem untern und hintern Theil der prolabirten Gebärmutter, in welche die Gedärme herabgesunken sind, bekleidet, oder in dem Bauchfellüberzuge der Gedärme selbst entwickelt; und der Tod kann unter diesen Umständen unter ganz ähnlichen Erscheinungen, wie bei einer tödtlichen Brucheinklemmung, eintreten.

Von den zwei Varietäten des Prolapsus Vaginae, bei denen die hintere oder vordere Wand derselben dislocirt ist, giebt die letztere zu viel bedeutenderen Erscheinungen Veranlassung. Ein gewisser Grad von Prolapsus der hinteren

Scheidenwand ist allerdings bei den meisten Fällen von Dammrissen vorhanden und ein Gefühl von schmerzhaftem Zerren bei aufrechter Stellung, Leucorrhoe und mehr oder weniger Unbequemlichkeit in Folge des Hervordrängens einer kleinen Ausstülpung der Vagina zwischen den Labien sind gewöhnlich, obgleich keineswegs immer in einem Grade vorhanden, der dem Umfange der Dislocation entspricht. Hierzu gesellen sich alle die nachtheiligen Folgen von Stuhlverstopfung und die Beschwerden von Anhäufung und Zurückhaltung von Kothmassen im Rectum, wenn der untere Theil dieses Darms selbst nach abwärts gezerrt und prolabirt ist; während wenn die Affection schon lange bestanden hat, oder sehr bedeutend ist, der Uterus gewöhnlich gleichfalls aus seiner normalen Lage nach unten gezogen wird.

Der Prolapsus der vorderen Scheidenwand in Verbindung mit der Rückwärtssenkung der Harnblase ist von einem eigenthümlichen Gefühl von Zerren in der Nabelgegend begleitet, das um so quälender ist, wenn die Blase angefüllt ist, nachlässt oder gänzlich aufhört, wenn das Organ völlig leer ist. Dieses Gefühl hat man, und wahrscheinlich mit Recht, auf die Spannung des Aufhängebands der Blase bezogen, das um so mehr gezerrt werden muss, je mehr sich der Harn in der prolabirten Tasche des Organs anhäuft. Die Kranke fühlt ausserdem einen beständigen Drang zum Uriniren, der durch häufiges Harnlassen nicht beseitigt wird, wenn nicht von unten her ein Druck gegen die Ausstülpung der prolabirten Blase ausgeübt und auf diese Weise das Organ vollständig entleert wird. Hierzu gesellt sich in vielen Fällen im Laufe der Zeit noch eine veränderte Beschaffenheit des Urins ²⁾, der trübe, fadenziehend, bisweilen übelriechend und mit Phosphaten überladen ist, was zum Theil von der Retention desselben in der Tasche der prolabirten Blase, theils von der auf die Nieren selbst fortgepflanzten Reizung abhängt. Es wird kaum nöthig sein, anzuführen, dass in

²⁾ Auf diese Ursache von Veränderung des Harns hat zuerst der verstorbene Dr. Golding Bird aufmerksam gemacht, in einer in der *Med. Gazette and Times* 1853. Jan. 1. p. 11. publicirten Abhandlung.

solchen Fällen auch die gewöhnlichen Symptome von Scheidenvorfall nicht fehlen werden; während der eigenthümlichen Wirkung des Descensus der Blase, Hypertrophie der vorderen Muttermundlippe und später Prolapsus des Organs zu verursachen, schon Erwähnung geschehen ist.

Die Charaktere des Prolapsus Uteri oder Vaginae sind so bezeichnend, dass es auch nur bei der gewöhnlichen Aufmerksamkeit fast unmöglich ist, ihre Bedeutung zu verkennen. Wir können desshalb sofort an die Betrachtung der Behandlung gehen, die für die Heilung desselben am geeignetsten ist.

Hier treffen wir indess auf einander sehr widersprechende Ansichten und Behauptungen, denn während einige Schriftsteller die allgemeine Anwendung von mechanischen Mitteln empfehlen, um die dislocirten Organe in ihrer gehörigen Lage zu erhalten, leugnen andere ihre Nützlichkeit und stellen mannichfache Gegengründe auf. Ohne uns in diese Controverse einzulassen, müssen wir uns erinnern, was die streitenden Parteien zu oft vergessen haben, dass Prolapsus der Gebärmutter unter sehr verschiedenen Umständen vorkommt, und demgemäss auch die Behandlung, wenn sie eine angemessene sein soll, variiren muss. Zuweilen ist er die Folge von Ursachen, die das Gewicht des Organs vermehren und dadurch bewirken, dass seine gewöhnlichen Stützen nicht mehr ausreichen, dasselbe in seiner gehörigen Lage zu erhalten, während in anderen Fällen eine durch Zufall oder Krankheiten entstandene Schwächung dieser Stützen selbst der erste Schritt in der Erzeugung der Dislocation ist; und je nachdem die eine oder andere dieser Bedingungen vorwaltet, wird die Anwendung mechanischer Mittel zweckmässig oder unnöthig sein. So reichen z. B. Zeit, sorgfältiges Verhalten und umsichtige Anordnungen hin, um die Form von Descensus der Gebärmutter zu beheben, die nach einem Abortus oder einer Entbindung eingetreten ist, wo die noch unvollkommene Involution und die dadurch bedingte Gewichtszunahme des Organs die Hauptursachen der Dislocation sind, während mechanische Vorkehrungen dann stets nöthig werden, wenn die Stütze, welche die Vagina bieten sollte, durch

ausgedehnte Dammrisse vernichtet, oder durch senile Atrophie bedeutend geschwächt ist.

Die erste Frage, die wir bei jedem Fall von Prolapsus Uteri aufzuwerfen haben, betrifft deshalb die Ursache, von der die Dislocation des Organs abhängt, und wir müssen deshalb mit Genauigkeit festzustellen suchen, wie die Gesundheit der Kranken vor dem Auftreten jener Symptome beschaffen war, gegen die sie unsere Hülfe in Anspruch nimmt. Bei verheiratheten Frauen werden wir oft finden, dass der Beginn des Uebels von einem Abortus oder einer Entbindung hergeleitet wird; bei unverheiratheten von zu starken oder zu langen Anstrengungen während einer Menstrualperiode, deren Wirkungen dann später durch einen gleichen Mangel an Vorsicht bei jeder folgenden Wiederkehr der Menses gesteigert wurden. Ruhe in der Rückenlage, gehörige Beachtung des Zustandes des Darmcanals, das kalte Sitzbad und adstringirende Vaginalinjectionen werden zur Heilung solcher Fälle gewöhnlich ausreichen, und in dem Maasse als die Hypertrophie der Gebärmutter nach und nach abnimmt, wird das Organ allmählig seine normale Lage wieder einnehmen. Vernachlässigung der gehörigen Vorsicht während des Flusses der Menstruen, wie sie häufig zu den geringeren Graden von Gebärmuttervorfall führt, hat auch Anschoppung des Uterus zur Folge, die zugleich mit der Dislocation bei derselben Behandlung verschwindet, die für die Fälle, welche nach einer Entbindung entstanden sind, geeignet ist. Es ist hier indess eine besondere Sorgfalt bei der Wiederkehr jeder Menstrualperiode nöthig, um der Tendenz des Uterus zu Recidiven entgegenzuwirken, eine Sorgfalt, zu der sich unsere Kranke, die wahrscheinlich nur geringe Beschwerden fühlt, oft nur schwer verstehen wird. Und doch ist eine solche Sorgfalt erfolgreicher, als viel positives Behandeln, um der profusen Menstruation Einhalt zu thun, die so häufig selbst die geringeren Grade von Prolapsus begleitet. Die Dislocation des Organs setzt es der Gefahr der Reizung aus; das gereizte und hyperämische Organ nimmt etwas an Umfang zu, und aus seinen Gefässen, die jetzt grösser und zahlreicher geworden sind, als wie das Organ sich in seiner normalen Lage befand, strömt das Blut mit grösserer Leichtigkeit

aus; um so mehr, wenn die Kranke während dieser Zeit die aufrechte Stellung beibehält, oder ihren gewöhnlichen Geschäften nachgeht.

Noch bei vielen anderen Zuständen wird der Uterus umfangreicher und schwerer als normal, und bei manchen derselben ist die Neigung zu Prolapsus selbst grösser, als wenn die Volumzunahme des Organs von einer Unvollständigkeit seiner puerperalen Involution abhängt. Wenn die Gebärmutter auch nach der Entbindung grösser und schwerer als normal bleibt, so ist sie doch nicht der einzige hypertrophische Theil; sondern ihre Stützen, obgleich sie übermässig gespannt und in Folge dessen geschwächt sind, haben doch gleichfalls zugenommen und sind grösser und mächtiger, als im ungeschwängerten Zustande. Wenn dagegen die Volumszunahme der Gebärmutter von einer anderen Ursache, wie z. B. der Congestion bei habitueller Menorrhagie, oder der Intumescenz, welche die chronische Entzündung begleitet, abhängt, so tritt Prolapsus des Organs noch viel leichter ein, da dann die Gewichtszunahme desselben nicht mit einer entsprechenden Entwicklung derjenigen Theile vergesellschaftet ist, die dasselbe in situ erhielten. Der Prolapsus ist in diesem Fall rein secundär; die intumescirte Gebärmutter kann zu ihrer Verkleinerung selbst locale Blutentziehung erfordern; und bis dieser Zweck erreicht ist, zeigt der Prolapsus die Tendenz, sich zu vergrössern, während alle Versuche, das Organ mechanisch in seiner gehörigen Lage zurückzuhalten nur die Reizung vermehren und sich desshalb als positiv schädlich erweisen. Wenn wir zu diesen Fällen noch eine andere grosse Classe hinzufügen, wo die Senkung des Uterus nur unbedeutend und entweder nur eine der Folgen eines allgemeinen Mangels an Tonus, abhängig von allgemeinen Schwächezuständen, oder die Wirkung einer zufälligen und vorübergehenden Ursache, wie die Ueberanstrengung eines langen Marsches, oder übermässigen Ermüdung ist, so können wir schliessen, dass die Anwendung von mechanischen Unterstützungsmitteln für die dislocirte Gebärmutter nicht nothwendig oder unpassend ist:

1. Bei den leichteren Graden von Gebärmuttervorfall.
2. In Fällen, wo die Senkung der Gebärmutter noch

verhältnissmässig frisch ist und von dem Fortbestehen des Zustandes puerperaler Hypertrophie abhängt, der von unvollkommener Involution dieses Organs nach einem Abortus oder einer Entbindung herrührt.

3. In Fällen, wo Krankheiten der Gebärmutter irgend welcher Art die Veranlassung der Dislocationen waren, wenn diese Krankheiten noch in einem Stadium sind, wo sie eine Behandlung erfordern.

Dagegen sind mechanische Mittel der einen oder anderen Art gewöhnlich zweckmässig:

1. In allen Fällen von äusserem Prolapsus oder Vorlagerung der Gebärmutter.

2. In Fällen von lange bestehendem Prolapsus zweiten Grades, der mit bedeutender Relaxation der Vagina und dadurch bedingter Erschlaffung der Gebärmutterbefestigungen verbunden ist.

3. In allen Fällen von ausgedehnten Dammrissen, und aus ähnlichen Gründen beim Prolapsus des höheren Alters.

4. Bei geringeren Graden von Prolapsus, wenn sie mit bedeutenden Beschwerden oder heftigen Schmerzen verbunden sind.

5. In allen Fällen von beträchtlichem Vorfalle der Scheide mit oder ohne Descensus des Rectum oder der Blase; und in allen Fällen, wo der Gebärmuttervorfalle eine Secundärererscheinung irgend einer dieser anderen Formen von Dislocation ist.

Die Unterstützungsmittel, die man in diesen Fällen gebraucht, haben entweder den Zweck, die Gebärmutter in ihrer gehörigen Lage zu erhalten, oder die schmerzhaften Sensationen zu erleichtern, welche die Dislocationen derselben begleiten.

Sie sind entweder innere oder äussere; die letzteren bestehen in verschiedenen Arten von Bandagen, die einen Gegendruck an verschiedenen Stellen, auf das Sacrum, das Perineum oder selbst die Schamgegend ausüben; während die ersten unmittelbar auf die dislocirten Organe selbst wirken. Die inneren heissen Pessarien von dem Griechischen *πессοί*, indem die Alten Arzneisubstanzen zu verschiedenen Zwecken in die Vagina einzuführen pflegten ³⁾.

³⁾ Wegen der Arzneiwirkungen ihrer Composition, nicht wegen

Es giebt zwei verschiedene Arten von Pessarien, nämlich solche, die nach ihrer Einführung durch die Vaginalwandungen selbst in ihrer Lage erhalten werden, und solche, deren Stütze ausserhalb der Vagina liegt, und durch Bandagen oder ähnliche Einrichtungen hergestellt wird, mit denen sie vermittelst eines Stiels verbunden sind. Eine jede dieser Arten hat in gewissen Fällen ihre Vorzüge, während wir natürlich häufig keine andere Wahl haben, als die letzteren anzuwenden, wenn das Perineum so zerrissen worden ist, dass sich die Scheidenöffnung bedeutend vergrössert hat, und die Wandungen derselben nicht mehr im Stande sind, das Pessarium zurückzuhalten.

Das Pessarium muss leicht und glatt sein, damit durch das Gewicht desselben die schlaffen und nachgiebigen Vaginalwandungen nicht noch weiter geschwächt werden, oder die Leukorrhoe durch seine reizenden Eigenschaften gesteigert wird. Es ist auch wünschenswerth, dass es keinen ungleichmässigen, auf eine begränzte Stelle der Vaginalwand beschränkten Druck ausübt, sondern dass die Unterstützung, die es gewährt, gleichmässig und auf eine hinreichend grosse Oberfläche vertheilt ist. Diese Bedingungen werden aber am besten erfüllt von einem Pessarium von kugelförmiger oder etwas ovaler Form, aus Holz oder einem anderen Material bestehend, dem leicht eine vollkommen glatte Oberfläche gegeben werden kann. Von einigen Schriftstellern werden

ihrer mechanischen Nützlichkeit wurden diese Pessarien von den Alten angewandt. So gelobt z. B. der Candidat in dem Hippokratischen Eide nie Pessarien zu gebrauchen, um das Leben des Foetus zu zerstören, und die supponirten Arzneiwirkungen ihrer Bestandtheile sind es, die Celsus im einundzwanzigsten Capitel des fünften Buches erwähnt. Ihr Name wird von Einigen von ihrer supponirten therapeutischen Eigenschaft, quasi *πέσσειν* mollire, abgeleitet, von Anderen dagegen von *πέσχος*, die Haut eines Thieres mit den noch darauf sitzenden Haaren, in welche die Materialien des Pessarium eingewickelt wurden, ehe dasselbe in die Geschlechtstheile eingeführt wurde. Diese Pessarien wurden bei Gebärmuttervorfällen angewandt, aber mehr als ein Mittel, um adstringirende Arzneistoffe zu appliciren, als um den Uterus auf mechanische Weise in seiner Lage zurückzuhalten; und erst in den letzten zwei Jahrhunderten hat man hauptsächlich, wenn nicht ausschliesslich, auch ihren mechanischen Nutzen in Betracht gezogen.

hohle metallische Pessarien empfohlen, und überall, wo es zweckmässig ist, dass dieselben habituell getragen werden, bildet eine dünne Kugel von auf galvanischem Wege vergoldetem Silber wegen ihrer Leichtigkeit, vollkommenen Reinlichkeit und nicht reizenden Beschaffenheit, bei weitem das beste Pessarium, das man anwenden kann. Die Kostbarkeit der Anwendung dieser edleren Metalle ist indess stets ein Hinderniss für ihren allgemeinen Gebrauch, während Pessarien aus Buxbaumholz allen wichtigen Zwecken entsprechen, wenn nur eine temporäre Unterstützung nöthig ist. Kautschuk hat wegen seiner Weichheit und Elasticität manche Vorthelle, aber es ist keineswegs so reinlich als Holz, und wird leicht durch die Secrete der Scheide angegriffen. Das kugelförmige Pessarium ist namentlich in Fällen von Prolapsus des ersten Grades nützlich, wo die Senkung der Gebärmutter, wenn der Cervix auf dem Boden der Scheide ruht, bedeutende locale Beschwerden und sympathische Störungen verursacht. Ein kleines kugelförmiges Pessarium, das man in den Blindsack hinter die Gebärmutter einbringt, genügt, um das Organ von dem Beckenboden abzuhalten, gewährt der Kranken oft einen Grad von Erleichterung, der ebenso angenehm als unerwartet ist, und beseitigt Symptome, die so bedeutend waren, dass wir uns kaum überzeugen konnten, dass sie ein so geringer Grad von Dislocation der Gebärmutter hervorgerufen haben sollte. Das grosse kugelförmige Pessarium ist gleichfalls sehr nützlich bei beträchtlichen Gebärmuttervorfällen von langer Dauer, bei denen das Organ in der Nähe der äusseren Geschlechtstheile liegt, oder schon aus denselben hervorgetreten ist und alle Wände der Vagina sich in einem Zustand höchster Erschlaffung befinden. In einigen dieser Fälle, sowie bei ausgedehnten Dammrissen, kann es allerdings nothwendig werden, das Pessarium mittelst einer äusseren Bandage mit einem gegen das Perineum drückenden Polster zurückzuhalten. In jedem Fall von beträchtlichem Prolapsus der Vagina und in allen Fällen, wo das Rectum oder die Blase prolabirt sind, ist ein ovales Pessarium durchaus erforderlich, um die Zunahme der Affection zu verhüten und die Heilung derselben zu bewirken. Das kugelförmige Pessarium ist indess nicht frei von einigen Nachtheilen.

Wenn es nicht sehr klein ist, oder wenn die Kranke es nicht selbst einzuführen und zu entfernen lernt, was allerdings von keiner besonderen Schwierigkeit ist, so hindert es nicht allein den Beischlaf, sondern auch den gehörigen Gebrauch von Vaginalinjectionen, wie sie aus Reinlichkeitsrücksichten nothwendig sind. Zum Theil in der Absicht diese Schwierigkeiten zu beseitigen, die das Einführen und Entfernen eines Pessarium manchen Personen macht, hat man neuerdings Luftpessarien empfohlen, die aus Beuteln von vulcanisirtem Kautschuck bestehen, an denen eine Röhre befestigt ist, durch die das Pessarium, nachdem es im schlaffen Zustande eingeführt worden ist, vermittelst einer Spritze aufgeblasen werden kann. Sie sind theuer und kommen leicht in Unordnung, aber ich kenne sonst weiter keinen Einwurf gegen ihre Nützlichkeit. In einigen Fällen ist ein sehr bedeutender Grad von Empfindlichkeit des Uterus und der Vagina vorhanden, so dass ein gewöhnliches hölzernes Pessarium grosse Schmerzen verursacht; in solchen Fällen sind dann Kautschuk-Pessarien sehr zweckmässig. Ausser der theuerern Form, die vermittelst einer Spritze aufgeblasen wird, giebt es noch eine billigere Art, die einem gewöhnlichen Pessarium gleicht, ausser dass sie, statt mit Pferdehaaren oder irgend einem anderen Material ausgestopft zu sein, durch Luft ausgedehnt wird.

Ich muss vielleicht noch einige Worte über den Gebrauch von aus Badeschwamm bereiteten Pessarien sagen, die, obgleich sie jetzt weniger als sonst angewendet werden, doch in einigen Fällen nicht unzuweckmässig sind. Die Anwendung von kugelförmigen in Wachstafft eingehüllten Stücken Schwamm um sie für die Scheidensecrete undurchdringlich zu machen, sind jetzt wegen der grösseren Vortheile der Kautschuk-Pessarien ausser Gebrauch gekommen. Wenn man jetzt Schwämme benutzt, so werden sie ohne Ueberzug, oder nur in ein Stück Leinen eingehüllt, eingeführt. Die Vortheile des Schwamm-Pessariums bestehen in der Leichtigkeit seiner Einführung, welche die Kranke stets selbst vornehmen kann, und in dem Umstand, dass es sich so stark ausdehnt, um die Gebärmutter gehörig in situ zu erhalten und dass adstringirende Vaginalinjectionen, ohne es zu entfernen, gebraucht werden können. Die Nachtheile dagegen sind, dass seine rauhe

Oberfläche stets die Neigung hat, die Scheidenwandungen zu reizen, während es zugleich durch die Imbibition mit den Vaginalabsonderungen rasch sehr ekelhaft und im Verhältniss dazu um so mehr reizend wird. Aus diesen Gründen darf es deshalb nie bei Armen angewandt werden, deren Verhältnisse die scrupulöseste Reinlichkeit nicht leicht möglich machen, und ebensowenig in allen Fällen, wo der Uterus sehr schwer in seiner Lage zurückzuhalten ist; während, wo es gebraucht wird, der Schwamm wenigstens alle 12 Stunden entfernt und durch einen anderen ersetzt werden muss, und kein Schwamm wieder eingeführt werden darf, bis er nicht 12 Stunden in Wasser ausgelaugt worden ist. Die einzigen Fälle also, wo die Anwendung von Schwamm als Pessarium empfehlenswerth ist, sind Fälle der geringeren Grade von Prolapsus, wo wir fürchten, dass das Uebel durch die gewöhnlichen Beschäftigungen und Bewegungen der Kranken sich verschlimmern könnte, und deshalb das Pessarium als eine Vorsichtsmaassregel anwenden, die wir mit gutem Grunde nach einiger Zeit gänzlich zu entbehren hoffen können.

Eine andere Art von Pessarium, das nicht so allgemein anwendbar ist, als das von kugelförmiger oder ovaler Form, das aber doch seine Vortheile hat, die es in manchen Fällen sehr nützlich machen, ist das Scheiben-Pessarium. Dieses ist, wie der Name anzeigt, eine platte Scheibe von Holz, oder zuweilen einem anderen leichten Material, wie mit Kautschuk überzogenes Haar oder Wolle, oder selbst ein durch Luft aufgeblasenes Kautschuckkissen, das, nachdem es in die Vagina eingeführt worden ist, in querer Richtung zwischen die Sitzbeinstacheln placirt wird, so dass es einen künstlichen Beckenboden bildet. Diese Pessarien sind alle von einer centralen Oeffnung durchbohrt, die nicht bloss dazu dient, ihre Entfernung zu erleichtern, sondern auch den leichten Abfluss der Menstrualflüssigkeiten gestattet, und selbst die Möglichkeit zulässt, dass Conception eintritt, während es von der Kranken getragen wird. Die centrale Oeffnung ist indess bisweilen die Veranlassung zu beträchtlichen Beschwerden der Kranken, indem der Cervix durch dieselbe hindurchtritt, anschwillt und zum Theil durch ihre Ränder strangulirt wird. Diesen Nachtheil kann man leicht vermeiden, wenn man die centrale

Oeffnung entweder zu klein machen lässt, um den Cervix hindurchtreten zu lassen, oder zu gross, um die Strangulation desselben möglich zu machen; und als allgemeine Regel ist die erste Constructionsweise der letzteren vorzuziehen. Ein weniger leicht abzuändernder Vorwurf dieser Art von Pessarien beruht auf der ausserordentlichen Geneigtheit derselben, ihre Lage zu verändern, weil sie nämlich nur mit einem verhältnissmässig schmalen Streifen der Vaginalwand in Berührung stehen, statt, wie die kugelförmigen Pessarien, von einer grossen Flächenausdehnung umfasst zu werden; während nebenbei eine Frau, die, wenn sie nur einige Geschicklichkeit besitzt, ein kugelförmiges Pessarium leicht selbst einzuführen lernt, stets wegen der gehörigen Zurechtlegung eines Scheibenpessariums von einem Arzt abhängig ist.

Man hat viele Versuche gemacht, durch Modificationen des Instrumentes diesen letzten Einwurf gegen das scheibenförmige Pessarium zu überwinden, und eine Unterstützung für den Uterus herzustellen, die bei leichter Einführung doch wenig zu Dislocationen geneigt wäre. Dieses Ziel scheint endlich durch den Scharfsinn von Dr. Zwanck in Hamburg⁴⁾ erreicht zu sein. Sein Instrument, das jetzt leicht in London zu bekommen ist, besteht aus zwei ovalen, hohlen Metallscheiben, die, um das Gewicht derselben zu vermindern, in der Mitte durchlöchert sind, und durch ein Charniergelenk vereinigt werden, so dass sie geschlossen und geöffnet werden können. In der Nähe des Gelenks entspringt von jeder Scheibe ein kleiner gekrümmter Stiel, die, wenn das Instrument geöffnet ist, einander berühren, und leicht durch eine Schraube festgestellt werden können, welche das etwas dickere Ende des längeren Stiels bildet, und so das Pessarium sicher offen erhält. Das Instrument wird natürlich geschlossen eingeführt, und wenn es so hoch in die Vagina hinaufgebracht ist, als es mit Leichtigkeit geht, wird es durch das Zusammendrücken der Stiele geöffnet; ein Umdrehen der Schraube sichert es in dieser Stellung; und seine Anwendung ist so einfach, dass die Kranke bald selbst es einzuführen und wegzunehmen lernt.

4) Er publicirte eine Beschreibung und Abbildung seines Instruments in der *Monatsschrift für Geburtskunde*. Bd. I. Heft 3

Ich habe es nun bei verschiedenen Gelegenheiten angewandt und bin überrascht gewesen zu finden, wie sicher es selbst die vergrösserte Gebärmutter, die hin und wieder schon vorgelagert gewesen war, zurückhielt. Die Einführung desselben ist indess schwierig und schmerzhaft, wenn der Scheideneingang eng ist, und es scheint überall mehr für die bedeutenderen als für die geringeren Formen von Gebärmutterdislocationen geeignet zu sein 5).

Die andere grosse Classe von Pessarien unterscheidet sich dadurch, dass hier das Instrument nicht durch den blossen Gegendruck der Vaginalwände und des Beckenbodens, sondern auch durch ein äusseres Unterstützungsmittel in seiner Lage erhalten wird. Das Princip aller derartigen Instrumente besteht in der Anwendung eines Gürtels, der die Hüften umgiebt, und an dem entweder ein Stiel befestigt ist, der die Gebärmutterstütze trägt, oder mit dem Riemen verbunden sind, die dazu dienen, das innere Unterstützungsmittel in seiner gehörigen Lage zu erhalten. Der grosse praktische Nachtheil ihrer Anwendung ist der, dass sich der Gürtel oder die Feder, die das Becken umgiebt, leicht verschieben muss, was dann zur Folge hat, dass der Vaginalstiel oft einen schmerzhaften Druck auf die Oeffnung dieses Canals ausübt, oder der Uterusträger dislocirt wird, so dass neben ihr die Senkung der Gebärmutter stattfinden kann. Dieser Umstand zugleich mit ihrem viel höheren Preise, ist die Ursache, dass dieselben selten angewandt werden, obgleich Ihnen bisweilen Fälle vorkommen können, namentlich solche, wo ausgedehnte Rupturen des Mittelfleisches stattgefunden haben, bei denen die eine oder andere Modification eines derartigen Apparates gute Dienste leisten wird.

5) Das Zwank'sche Instrument hat verschiedene Abänderungen erfahren, hauptsächlich in der Absicht der Kranken die Handhabung der Schraube zu erleichtern; die sinnreichste derselben ist die von Schilling, indem die beiden Glieder des Stiels gar nicht getrennt, das Instrument vielmehr geöffnet oder geschlossen wird, je nachdem die Schraube von links nach rechts oder von rechts nach links gedreht wird. Eine genaue Beschreibung mit Abbildung einer grossen Menge von Pessarien und anderen Gebärmutter-Trägern giebt Franque, in seiner Abhandlung Der Vorfall der Gebärmutter, Würzburg 1860.

Eine Quelle von Erleichterung für die Kranke bei der Anwendung eines dieser äusseren Unterstützungsmittel, entspringt aus dem Gegendruck auf das Becken, den der Gürtel ausübt, und wodurch manche der schmerzhaften Sensationen, an denen Frauen mit Gebärmuttervorfall leiden, gehoben werden. Zwei Bandagen, die mir für diesen Zweck ausserordentlich passend scheinen, sind Hull's Utero-abdominal-Stütze (Supporter) und eine Bandage, die den Instrumentenmachern als Dr. Ashburners Bandage bekannt ist. Beide umschliessen die Hüfte genau, während die erste mit einer grossen gepolsterten Metallplatte versehen ist, die über den Schambeinen zu liegen kommt; und die andere mit einer ähnlichen, die auf den oberen Theil des Sacrum passt. Der Hauptnutzen dieser Metallplatten ist, dass sie durch ihren festen und doch saften Gegendruck die sympathischen Rückenschmerzen in dem einen Fall, in dem anderen das Zerren und die lästigen Empfindungen in den Ovariengenden erleichtern. An beiden befinden sich zwischen den Schenkeln durchgehende und mit einem Perinealpolster versehene Riemen, die man zwar nach Gefallen weglassen kann, aber allein oder in Verbindung mit irgend einem inneren Unterstützungsmittel in allen Fällen von bedeutender Erschlaffung der Scheide mit Neigung zu wirklicher Vorlagerung sehr zweckdienlich finden wird. Die Riemen und das Perinealpolster haben den Nachtheil, dass sie die Theile erhitzen und dadurch leukorrhöische Ausflüsse unterhalten, aber ohne dieselben kann das Instrument nicht so gut befestigt werden. Von den beiden hat mir das von Dr. Ashburner mit seinem Sacralpolster am zweckmässigsten geschienen, indem es die Rückenschmerzen sehr beruhigt, und von einigen Personen zu ihrer Erleichterung beim Gehen oder sonstigen Anstrengungen unentbehrlich gefunden wurde ⁶⁾.

⁶⁾ Ein sehr passendes Instrument, das in Deutschland zu diesem Zwecke vorzugsweise benutzt wird, ist der von Roser erfundene, von Scanzoni modificirte Uterusträger: „Derselbe besteht aus einer mit Leder überzogenen nierenförmigen Blechplatte, welche an ihrer vorderen Fläche eine Spange von Stahl besitzt, in welche das Endstück eines in die Vagina einzuführenden Bügels passt und daselbst mittelst einer

Es wird wohl kaum nöthig sein, viel über die Art der Einführung der Pessarien, oder über die Vorsichtsmaassregeln zu sprechen, welche die, welche sie tragen, zu beobachten haben. Selbst in Fällen, die ihre Anwendung am meisten erfordern, muss dieselbe stets so lange unterbleiben als noch eine bedeutende Empfindlichkeit der Theile vorhanden, oder Spuren von Entzündung oder beträchtlicher Congestion zurückgeblieben sind. Wenn diese Zustände beseitigt sind, so wird, indem die Kranke auf ihrer linken Seite liegt, der Uterus so gut als möglich in seine natürliche Lage gebracht, und das vorher mit Oel oder irgend einem Fett überzogene Pessarium mit Rücksicht auf die Richtung der Beckenaxe eingeführt, und entweder hinter den Cervix, oder einfach in den oberen Theil der Vagina gebracht, wenn die Erschlaffung der Scheidenwandungen bedeutend ist, und der Prolapsus den ersten Grad überschritten hat. Ueberall, wo die Relaxation der Theile gross ist, ist es von Wichtigkeit, zuerst ein so grosses Pessarium zu wählen, dass es nicht ohne einige Schwierigkeit

Schraube festgestellt werden kann. Der ebenfalls aus Stahl gefertigte Bügel besitzt 2" unterhalb des in die erwähnte Spange einzuschiebenden Endes ein Gelenk, welches ihm eine freie Bewegung nach rechts und links gestattet. Von diesem Gelenk steigt der Bügel noch $2\frac{1}{2}$ " weiter herab, biegt sich, das Segment eines Kreises beschreibend, nach hinten und dann wieder nach auf- und vorwärts, so dass der aufsteigende Theil auch $2\frac{1}{2}$ " lang ist und an der Stelle, wo er von dem absteigenden Stück am weitesten entfernt ist, einen Zwischenraum von $2\frac{1}{2}$ " einschliesst. Der Bügel selbst besteht aus einer 2" breiten, mässig starken Stahlfeder, ist seiner ganzen Länge nach mit einer Röhre aus vulkanisirtem Kautschuck überzogen, und trägt an seinem in die Vagina einzubringenden Ende eine $1\frac{1}{2}$ " lange, 1" breite, $\frac{1}{2}$ " dicke, vorn und hinten abgeflachte Birne aus Ebenholz, welche durch eine Schraube festgehalten wird, und so nach Belieben höher oder tiefer gestellt werden kann. An der auf dem Schamberg zu liegen kommenden Platte ist rechts und links ein gewirktes Leinwandband angebracht, welches um die Hüften herumgeführt und mittelst einer Schnalle befestigt wird. Um das Verrücken dieser Platte nach oben gegen den Unterleib zu verhüten, kann man ihr zwei dünne Bändchen anbringen, welche seitlich von der Schamspalte zwischen den Schenkeln durchgehen, und an dem hinteren Theile der um die Hüften gehenden Binde angeknüpft werden." Scanzoni: Lehrbuch der Krankheiten der weibl. Sexualorgane. Wien 1857. pag. 120. Anm. d. Ueb.

durch die Schamspalte eingeführt werden kann, denn die Vagina ist stets in ihrem oberen Theil geräumiger, als in der Nähe des Orificium; und ausserdem würde das Instrument, wenn seine Einführung sehr leicht wäre, gewiss sehr bald aus seiner Lage kommen. Bei den höheren Graden von Prolapsus und bei Dammrissen wird eine äussere Bandage mit einem Perinealpolster erforderlich, um das Instrument in seiner Lage zu erhalten.

Wenn das Scheiben-Pessarium angewandt wird, so muss das Instrument mit nach oben gerichtetem Rande eingeführt und in dieser Stellung so hoch hinauf in die Vagina als möglich gebracht werden. Dann wird es fixirt, indem man es herumdreht, so dass es in querer Richtung zwischen den Sitzbeinstacheln zu liegen kommt, wo es dann eine Art von künstlichem Beckenboden bildet, auf dem der Uterus ruht. Was für eine Art von Pessarium man auch gebrauchen mag, aber namentlich wenn man das Scheibenpessarium anwendet, nie darf man nach der Einführung die Kranke eher verlassen, als bis sie zwei- bis dreimal durch ihr Zimmer gegangen ist, und man sich so vergewissert hat, dass das Instrument noch in seiner gehörigen Lage bleibt.

Nie darf man ein Pessarium mehrere Wochen lang in der Vagina liegen lassen, welche Vorsicht man auch anwenden mag, durch den Gebrauch von häufigen Vaginalinjectionen die Ablagerungen von Scheidensecreten auf dasselbe zu verhindern. Einer der grössten Vorthelle des kugelförmigen oder cylindrischen, sowie des Zwankschen Instruments besteht in der Möglichkeit, dass die Kranke es jeden Abend selbst entfernen und dann des Morgens vor dem Aufstehen wieder anlegen kann, wobei dasselbe nicht allein scrupulös rein erhalten wird, sondern auch die Vagina durch reichliche Einspritzungen von Wasser oder einer adstringirenden Flüssigkeit zweimal in vierundzwanzig Stunden ausgewaschen werden kann. Es sind Fälle von sehr ernstlichen Nachtheilen, die in Folge der Vernachlässigung dieser Vorsichtsmaassregel entstanden waren, bekannt, wo durch dieselbe Entzündung und Ulceration der Vagina verursacht worden war, und das Pessarium sich selbst einen Weg in die Blase gebahnt und so über die Kranke alles Elend einer Blasenscheidenfistel ge-

bracht hatte. Ein anderer Grund für die häufige Entfernung des Pessarium ist, dass wir dasselbe in vielen Fällen als eine bloss temporäre Hülfe anwenden, als ein Mittel, die Gebärmutter in ihrer Lage zu fixiren, während die Scheide und die Bauchfellduplicaturen die Kraft wiedergewinnen, die sie in den Stand setzt, sie dauernd in derselben zurückzuhalten. Wir hoffen, dass das Pessarium nach einiger Zeit ganz entbehrt werden kann, und als den ersten Schritt dazu wechseln wir dasselbe von Zeit zu Zeit, und ersetzen das bislang getragene durch ein kleineres. Es ist in der That verhältnissmässig selten zweckmässig, das Pessarium plötzlich wegzulassen, sondern es ist im Allgemeinen vorsichtiger, erst ein oder mehrere Instrumente von geringerem Umfang anzuwenden, ehe man ihren Gebrauch ganz aufgibt.

In Fällen von Prolapsus des Rectum ist es von Wichtigkeit, der Kranken die Nothwendigkeit besonders einzuschärfen, den Zustand des Darmcanals gehörig zu beachten, und sie auf die Möglichkeit aufmerksam zu machen, dass eine Vernachlässigung in dieser Beziehung in wenig Wochen alle ihre früheren Symptome zurückbringen kann. Ist die Blase dislocirt, so kann die Kranke dadurch sehr zur Heilung dieses Zustandes, wenn nur ein geringer Grad desselben vorhanden ist, oder nach der Entfernung des Pessarium zur Verhütung von Recidiven dadurch beitragen, dass sie, so oft sie Harn lässt, mit den Fingern gegen die vordere Wand der Scheide drückt, so dass sich jedesmal die Blase völlig entleert.

In allen Fällen von wirklicher Vorlagerung des Uterus, sowie von äusserem Prolapsus der Vagina ist das Wesentlichste, die Theile in die Beckenhöhle zurückzubringen, und sie daselbst, wenn es nöthig ist, durch eine Ashburner'sche oder irgend eine andere gut sitzende Bandage mit einem Perinealpolster zurückzuhalten. Zuweilen, wenn die Vorlagerung lange bestanden hat, ist diess das Einzige, was man augenblicklich versuchen kann, weil die Hypertrophie der Gebärmutter und benachbarten Theile nicht selten so beträchtlich ist, dass nur sehr wenig Raum für ein Pessarium bleibt. Es ist indess merkwürdig, wie rasch eine solche Hypertrophie abnimmt, wenn sich die Kranke zwei oder drei Wochen lang

völlig ruhig in der Rückenlage hält, während man dafür sorgt, dass die Gebärmutter nicht wieder nach aussen hervortritt. Selbst das Vorhandensein einer bedeutenden Excoriation am Muttermunde contraindicirt die unmittelbare Reposition keineswegs, ebensowenig wie die grossen, indolenten Ulcerationen, die sich auf der Oberfläche der invertirten Vagina bilden. Die Heilung solcher Geschwüre, obgleich sie stets zögernd geschieht, geht gewöhnlich innerhalb des Körpers viel rascher von statten, als ausserhalb desselben, während man, wenn die Vernarbung bei dem Gebrauch von einfachen Vaginalinjectionen, wie einer Bleilösung, oder der *lotio nigra* nicht gehörig fortschreitet, die Kranke anweisen kann, die Gebärmutter von Zeit zu Zeit durch Anwendung der Bauchpresse hervorzudrängen, damit die Ränder oder der Grund eines Geschwürs, wo es erforderlich ist, mit dem Silbersalpeter touchirt werden können.

Von dieser Regel giebt es indess hin und wieder Ausnahmen. Bisweilen ist die exponirte Schleimhaut in grosser Ausdehnung excoriirt und sehr schmerzhaft, oder die Ulcerationen auf derselben sind gross, zahlreich und von schlechter Beschaffenheit. In solchen Fällen würde der Versuch den Uterus zurückzubringen sehr schmerzhaft sein, während die Ulcerationen eine eingreifendere Behandlung erfordern können, als sie nach der Reposition des Organs in die Beckenhöhle ausführbar sein würde. Wenn diess der Fall ist, so pflege ich die Kranke einige Tage lang streng in der Rückenlage, mit erhöhten Hüften, zu halten und lasse den Uterus selbst durch ein Kissen unterstützen und denselben entweder mit einfachen Umschlägen von Wasser oder einer schwachen Bleilösung, oder, wenn die Erosionen auf der Oberfläche sehr ausgedehnt und der Ausfluss aus demselben sehr profus sind, mit in eine Mischung von 2 Scrupel Zinkoxyd, die vermittelt 2 Drachmen Mucilago Gumm. arab. und 6 Drachmen Wasser suspendirt erhalten werden, getauchten Leinwandcompressen bedecken. Sind die Geschwüre sehr indolent, so können sie mit einer Salbe aus 2 Drachmen Balsam. Peruv. auf eine Unze Ungt. Spermacet. verbunden werden, während die Ränder derselben das tägliche Touchiren mit einem Höllensteinstift erfordern können. Diese Maassregeln dürfen indess nur

so lange fortgesetzt werden, als es der Zustand der vorgelagerten Theile absolut nöthig macht, denn je eher dieselben reponirt werden können, desto besser ist es in allen Beziehungen. Zwei andere Umstände verlangen Vorsicht bei der Vornahme der Reposition der Gebärmutter, oder machen es selbst nöthig die Versuche dazu aufzuschieben. Wenn der Uterus lange ausserhalb der Geschlechtstheile gelegen hat, so fallen, wie schon erwähnt, Darmschlingen aus ihrer normalen Lage in die Beckenhöhle herab. Sie können sich so an ihre neue Lage gewöhnen, dass sehr unangenehme Zufälle eintreten können, wenn der Uterus reponirt wird. Unter diesen Umständen wird es räthlich sein, das Organ jeden Tag nur auf eine kurze Zeit zurückzubringen, so dass sich die Theile allmählig an die Störung der ihnen jetzt im Laufe der Zeit natürlich gewordenen Lage gewöhnen. Die Beschwerden, welche die Kranke empfindet, können übrigens auch von dem Umstand abhängen, dass sich Adhäsionen zwischen den Darmschlingen selbst, oder zwischen diesen und den Rändern des Sacks des Prolapsus gebildet haben, die ein positives mechanisches Hinderniss für die Reposition der Gebärmutter bilden, und von unserer Seite grosse Vorsicht erfordern, indem durch gewaltsame Versuche die Gebärmutter zu reponiren, oder nach der Reposition dauernd in der Beckenhöhle zurückzuhalten, nicht bloss unangenehme Zufälle, sondern eine gefährliche Peritonitis entstehen können. In allen Fällen von sehr grossem Prolapsus, wo die Intestina in den Sack herabgestiegen sind, muss man gleichfalls bei jedem Repositionsversuche sehr behutsam zu Werke gehn. Ist die Masse sehr empfindlich, so ist es oft zweckmässig, Blutegel zu setzen und mehrere Tage kalte Umschläge zu machen. Aber selbst wenn kein derartiges Symptom vorhanden ist, kann es doch gerathen sein, wenn nicht die Masse mit grosser Leichtigkeit zurückgeht, sich vorläufig damit zu begnügen, den Uterus mittelst eines Polsters in die Höhe zu heben, und eine Binde anzulegen, um das weitere Herabsinken desselben zu verhüten; denn wenn wir den Prolapsus durch leichte Mittel allmählig zu verkleinern vermögen, so können wir hoffen, ihn im Laufe der Zeit mit Sicherheit gänzlich zu beseitigen. Durch ein entgegengesetztes Verfahren wird stets eine so bedeutende Gewalt

auf den Darmcanal ausgeübt, dass Entzündung desselben hervorgerufen werden muss; und ich habe einmal den Tod durch diesen Mangel an Vorsicht entstehen sehen, während in einem anderen Fall, obgleich gar keine übermässige Gewalt bei der Reposition des Uterus angewandt worden war, Peritonitis hinzutrat, von der die Kranke indess glücklicherweise wieder hergestellt wurde.

Die verschiedenen Vorkehrungen zur Beseitigung des Vorfalles des Uterus oder der Vagina, die wir bisher durchgenommen haben, sind, wie man bekennen muss, blosser Palliativmaassregeln, die allerdings bisweilen eine wirkliche Heilung bewirken, aber nur indirect, indem sie jede Vergrösserung der Dislocationen verhüten und dadurch der Natur Zeit und Gelegenheit geben, sie allmählig vollständig zu beheben. In den leichteren Graden und bei verhältnissmässig frischen Fällen von Prolapsus fehlt es auch selten, dass diese Mittel ihren Zweck erfüllen; wenn dagegen die Affection schon lange bestanden hat oder sehr bedeutend ist, so sind ihre Erfolge ungewiss, was denn ganz natürlich zu den Versuchen geführt hat, die Heilung auf raschere und sicherere Weise zu bewerkstelligen.

Man hat aus diesem Grunde zahlreiche Operationen vorgeschlagen, die entweder eine Verkleinerung der Schamspalte und in Folge dess die Verhütung von äusserem Prolapsus, oder eine Contraction der Scheide selbst und dadurch die Beseitigung einer der Hauptursachen, von denen der Prolapsus abhängt, zum Zweck haben. Es kann gewiss kein Zweifel über die Zweckmässigkeit einer Operation in einigen Fällen vorhanden sein. In solchen Fällen z. B., wo nach ausgedehnten Dammrissen Prolapsus der Vagina und des Rectum und in Folge dieser Senkung des Uterus entstanden sind, ist es klar, dass alle mechanischen Vorkehrungen, um den Uterus in seiner Lage zu erhalten, nur wenig leisten können in Vergleich mit dem Erfolge, den wir erwarten dürfen, wenn wir das Mittelfleisch wieder herstellen, der Vagina ihre gehörige Stütze zurückgeben, und die Theile wieder in ihre normalen Verhältnisse versetzen. Zwischen einem solchen Verfahren und der künstlichen Contraction der Schamspalte ist indess ein grosser Unterschied. Die Wiederherstellung des

normalen Mittelfleisches giebt den Beckenorganen die Stütze zurück, der sie durch einen Zufall beraubt worden sind, und ist so eine wesentlich curative Maassregel, die theilweise Obliteration der Schamspalte bewirkt dagegen nichts weiter als den mechanischen Verschluss der Oeffnung, durch welche die prolabirten Organe aus der Beckenhöhle hervorgetreten sind, während sie alle anderen Nachtheile der Affection ungemildert bestehen lässt und dieselbe selbst noch weniger zugänglich als zuvor für palliative Maassregeln und solche Hülfsmittel macht, wie sie durch mechanische Vorkehrungen gewährt werden können. Trotz dieser offenbaren Nachtheile veranlassten indess die Schwierigkeiten, welche mit der Anwendung von Pessarien und anderen mechanischen Unterstützungsmitteln verbunden sind, die Unbequemlichkeiten, die von ihrem Gebrauch unzertrennlich sind, die Unzulänglichkeit derselben, wenigstens in einigen Fällen, selbst für die beschränkten Zwecke, die sie allein erfüllen können, Mende 7) zu dem Vorschlag einer Operation und Fricke 8) zu der Ausführung einer etwas verschiedenen, in der Absicht, den Uterus in der Vagina zurückzuhalten. Mende's Operation, welche die Gebärmutter durch die Bildung eines künstlichen Hymen zurückhalten wollte, wurde nie ausgeführt, aber die Aufmerksamkeit, welche in England durch eine Operation rege gemacht worden ist, die im Princip mit der Fricke'schen identisch ist, macht es wünschenswerth, etwas näher auf dieselbe einzugehen, als es sonst angemessen sein würde.

Fricke's Operation besteht darin, dass von den Rändern beider Labien ein zwei Finger breiter Streifen durch die ganze

7) Das Geschlechtsleben des Weibes. Gött. 1834. Bd. II. p. 51.

8) Annalen etc. Bd. II. 1833. p. 142, aus denen ein kurzer Auszug des Operationsverfahrens in Kilian's Operationslehre, 2. Aufl. Bd. III. 1851. p. 96 und in South's Ausgabe des Chelius, Bd. II. p. 114 gegeben ist. South's Werk erschien 1849, Brown's Frauenkrankheiten, in welchen zu anderen Zwecken auch South's Chelius angeführt wird, 1854; aber durch einen eigenthümlichen Zufall scheint alles Detail, das South's Chelius in Bezug auf Operationen des Prolapsus Uteri enthält, Herrn Brown gänzlich entgangen zu sein. S. seinen Brief in der Medical Times April 11. 1857.

Dicke der Substanz abgetragen wird. Die Schnitte beginnen auf jeder Seite etwa einen Zoll unter der oberen Commissur und vereinigen sich bogenförmig einen Zoll hinter dem Frenulum, wobei besonders darauf zu achten ist, dass nicht zu wenig Haut gespart werde. Nachdem die Blutung aufgehört hat, werden die Ränder durch Suturen, von denen oft zehn bis zwölf nöthig sind, vereinigt, und die Operation ist beendet. Die auf diese Weise erzielte Vereinigung war in manchen Fällen unvollständig, aber selbst dann war eine Art von Hautbrücke gebildet, die sich nach Fricke's Meinung ausreichend erweisen sollte, um den Uterus in seiner Stellung zurückzuhalten. Die Operation wurde bald von Anderen nachgeahmt und Dieffenbach legte zu ihren Gunsten das grosse Gewicht seines Namens in die Wagschaale. Aber trotzdem, obgleich das Verfahren augenscheinlich in der chirurgischen Praxis feste Wurzel gefasst hat, und obgleich es auf das sorgfältigste von geschickten Händen ausgeführt worden ist, genügte doch der Verlauf der Zeit, die hochfliegenden Erwartungen zu mässigen, die man in Betreff derselben gehegt hatte, und es trat ein ruhiges Urtheil an die Stelle, welches wir, sagt Professor Kilian, nachdem wir die Operation fünfmal ausgeführt haben, ohne das geringste Zögern aussprechen. Es kann als ausgemacht betrachtet werden — 1) dass die Operation in einigen, obgleich sehr seltenen Fällen von dauerndem Nutzen ist. 2) dass sie in nicht wenigen anderen Fällen gleichfalls von temporärem Nutzen ist, indem sie die Gebärmutter auf einige Wochen, möglicherweise selbst auf einige Monate zurückhält; aber endlich die Rückkehr des Prolapsus zulässt, sowie sich die Scheidenöffnung allmählig erweitert; und 3) dass sie sehr oft gänzlich fehlschlägt, oder ihr Erfolg sehr unvollkommen ist. Diesen Nachtheilen gegenüber war das Fricke'sche Verfahren nicht im Stande, sich in der Praxis zu erhalten; und die verschiedenen Versuche, es zu verbessern und zu modificiren, haben sich gänzlich erfolglos erwiesen ⁹⁾.

Fast gleichzeitig mit dem Aufgeben der Operation auf dem Continent wurde unabhängig von dieser durch Baker

⁹⁾ Kilian, Op. cit. p. 99.

Brown eine Modification derselben bei uns eingeführt, bei der die allgemeinen Bedeckungen unberührt bleiben und bloss die Schleimhaut von der Innenfläche der Labien in der Höhe der Harnröhrenmündung und von der hinteren Fläche der Scheide abgetragen, und diese Theile dann durch Suturen vereinigt werden, wodurch die Oeffnung der Scheide contrahirt und das Perineum verlängert wird. Diess Verfahren ist allerdings weniger eingreifend als das von Fricke, aber zu gleicher Zeit muss es auch die Schamspalte in weit geringerem Umfang verengen, als die andere Operation, bei der die Hautbedeckungen in so grosser Ausdehnung abgetragen werden. Wenn wir desshalb Fricke's Operation, selbst wie sie von Malgaigne modificirt wurde, der die Schnitte viel tiefer führte und eine beträchtliche Strecke der Schleimhaut am Scheideneingang abtrug, um eine noch grössere Oberfläche in die Suture einzuschliessen, aus dem Grunde aufgegeben sehen, weil sie von keinem dauernden Erfolge begleitet war, so zögern wir eine Meinung über den behaupteten günstigen Erfolg auch nur eines der fünfzig Fälle auszusprechen, in denen die modificirte Operation von einem Chirurgen ausgeführt worden ist ¹⁰⁾.

So häufig auch äusserer Prolapsus des Uterus bei den Armen ist, so sind doch Fälle, wo sich der Zustand gegen Ruhe und passend eingerichtete mechanische Unterstützungsmittel rebellisch erweist, wie ich glaube, sehr selten. Es ist erstaunlich, wie sehr der Umfang der nach aussen prolabirten Gebärmutter nach der Reposition in die Vagina durch einen achttägigen Aufenthalt im Bett reducirt wird, wie vollständig eine alte Ulceration des Muttermundes heilt, und wie leicht das Organ nachher durch eine Bandage im Becken zu-

¹⁰⁾ Medical Times November 21. 1857. Der Werth der Angabe ergibt sich aus der Thatsache, dass von einundvierzig in der zweiten Auflage von Brown's Werk on Diseases of Women p. 101—111 berichteten Fällen, während nur ein völliges Misslingen und ein unvollständiger Erfolg zugegeben wird, es nur drei von den übrigen sind, über die eine Mittheilung nach ihrer Entlassung aus dem Hospital gegeben wird. Die Dauer der Heilung ist der Beweis für den Werth der Operation; um diese festzustellen sind jene sechsunddreissig Fälle durchaus werthlos.

rückgehalten werden kann. Wenn bei den meisten dieser Fälle eine Operation vorgenommen wäre, so würde man ohne Zweifel ein ähnliches Resultat erhalten haben; die vierwöchentliche gezwungene Ruhe im Bett würde dieselbe Volums-abnahme zur Folge gehabt haben und das verlängerte Perineum würde eine Zeitlang wenigstens denselben Zweck erfüllen, als das Perinealpolster bei einer gewöhnlichen Bandage, während die Ligamente in dem einen Fall wie in dem anderen ganz allmählig einige Stärke wiedererlangen können, und dadurch das Hervorsinken der Gebärmutter nach aussen verhindert werden mag. Wenn dagegen die Operation nur für besonders schwere Fälle aufgespart wird, und auf diese, fürchte ich, muss sie beschränkt bleiben, so zweifle ich, ob man ihr eine grössere Empfehlung zugestehen kann, als die, welche in dem Hippokratischen Axiom enthalten ist, *Melius anceps remedium quam nullum*. In dem einzigen Fall von mir, in dem bei intactem Perineum die Operation erforderlich schien, schlug der Zweck, den Uterus zurückzuhalten vollständig fehl, und zwei Monate, nachdem die Kranke das Hospital verlassen hatte, war die Vorlagerung so schlimm als je. Die Kranke war ein unverheirathetes junges Frauenzimmer von 21 Jahren, mit einer bedeutenden seitlichen Krümmung der Wirbelsäule, wesshalb keine Bandage gehörig angelegt werden konnte. Herr Paget machte die Fricke'sche Operation; die Vereinigung der Theile war vollständig und die Verlängerung des Perineum selbst grösser ausgefallen, als zweckmässig gewesen sein würde, wenn das Mädchen verheirathet gewesen wäre. Die Narbe gab indess dem Druck von oben nach; eine Zeitlang dehnte der Uterus das neue Perineum aus, dann erweiterte er nach und nach die Schamspalte, bis er endlich nach wie vor aus den Geschlechtstheilen hervortrat. Ein nicht günstigeres Urtheil können wir über eine verwandte, obgleich etwas verschiedene Operation fällen, die einigemal entweder in Verbindung mit der zur Verengerung der Schamspalte vorgeschlagenen, oder unabhängig von derselben ausgeführt worden ist, und die darin besteht, dass man eine Contraction der Vaginalwandungen selbst zu bewerkstelligen sucht, entweder durch die Anwendung des Cauterium actuale, oder starker Aetzmittel, so dass Narben und in Folge dessen Schrumpfung des

Scheiden-calibers erzeugt werden, oder durch eine eigenthümliche Anlegung von Suturen in dem Gewebe zu demselben Zwecke. Das erste dieser Verfahren, das von einem Französischen Chirurgen, Herrn Gérardin angegeben, aber in Wirklichkeit erst dreizehn Jahre später von Dr. Marshall Hall ausgeführt, und von Professor Dieffenbach in Berlin modificirt wurde, ist häufiger als die anderen Operationen angewandt worden und zwar mit bedeutendem temporären Erfolg ¹¹⁾. Das Cauterium actuale, das von Laugier und später von Dr. Kennedy in Dublin, und starke Salpetersäure, die von Benjamin Phillips angewandt wurde, haben sich weniger erfolgreich erwiesen; während Bellini's Operation mittelst der Nath schwierig, complicirt und desshalb aufgegeben worden ist. Der Vorwurf, und nach meiner Ueberzeugung der schwerwiegende Vorwurf gegen diese und andere chirurgische Verfahrensweisen gründet sich nicht allein auf die unvollkommene Natur der Heilung, die sie zuwege bringen, und die neuen Beschwerden und Unbequemlichkeiten, welche sie an die Stelle der alten setzen, sondern noch mehr auf den Mangel an Dauer in ihren Resultaten, selbst wenn der Ausgang so glücklich, wie möglich war, und dieser Vorwurf scheint mir um so ernstlicher, da das Fehlschlagen in dieser Beziehung die Regel, wirklicher Erfolg die seltene Ausnahme zu sein scheint ¹²⁾. Ich meine auch, dass wir, wenn wir die

¹¹⁾ Sims beschreibt ein Verfahren der Verengerung der Scheide durch das er in mehreren Fällen dauernde Heilung erzielt haben will. Er trennt die Schleimhaut der vorderen Scheidenwand in Form eines Dreiecks, dessen Spitze in der Nähe des Blasenhalses liegt, dessen Arme sich zu beiden Seiten des Cervix hinaufziehen, und oberhalb durch einen transversalen Schnitt vereinigt werden. Die angefrischten Flächen werden durch Silberdräthe vereinigt und bilden nach der Heilung eine vorspringende Falte, welche das Herabsteigen des Uterus verhindert. Op. cit. p. 233. Anm. d. Uebers.

¹²⁾ Professor Scanzoni macht in einer Anmerkung im Bd. I. p. 205 der vierten Aufl. von Kiwisch Frauenkrankheiten und auf p. 124 seines eigenen Lehrbuchs der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane Wien 1857 einige, auf seine eigene Erfahrung in Prag gegründete Bemerkungen, welche den Angaben im Text beistimmen, und den Ausspruch, welchen ich von Professor Kilian angeführt habe, bestätigen. Er sagt, dass von fünf Fällen, in denen die Schamspalte auf operative

Umstände berücksichtigen, unter denen Prolapsus des Uterus, des Rectum oder der Blase zu Stande kommen, kaum erwarten können, dass der Erfolg der Operation ein mehr als temporärer sein werde; dass das Narbengewebe dem Druck von oben nachgeben muss, und dass, da alle anderen Ursachen ungehoben zurückbleiben, die Dislocation der Organe in den meisten Fällen wiederkehren muss. Die bisher erwähnten Operationen schienen verwerflich, mehr weil sie der Absicht eine dauernde Heilung der Uebel zu bewirken, zu deren Beseitigung sie vorgeschlagen waren, nicht entsprachen, als weil

Weise verkleinert wurde, alle ohne Erfolg blieben, indem entweder gleich von vorn herein das Zurückbleiben der Gebärmutter nicht gelang, oder das neugebildete Perineum sich allmähig so ausdehnte, bis sich zuletzt die Oeffnung der Vulva so erweiterte, dass sie die Gebärmutter, wie vor der Operation, hervortreten liess. Das Resultat von dreizehn Fällen, bei denen die Contraction der Vagina selbst versucht war war noch ungenügender, da schon nach einigen Wochen die Gebärmutter so stark als je hervorgetreten war. Es ist fast überflüssig noch Weiteres zur Verdammung von Verfahren hinzuzufügen, die durch ihre eigene Nutzlosigkeit schon in Misseredit kommen. Ich kann mich indess nicht enthalten, die Ansicht von Dr. Gustav Simon, keiner geringen Autorität in allen Fragen diessr Art mitzuthellen. — *Monatsschr. f. Geburtsh.* 1859 Bd. 13. p. 284. Nachdem er einen von ihm selbst operirten erfolglosen Fall mitgetheilt hat, fügt er hinzu, dass er die Operation häufig von anderen Chirurgen habe ausführen sehen, und glaubt, dass eine dauernde Heilung des Prolapsus dadurch selten zu Wege gebracht werde. „Diese geringen Erfolge der Episioraphie“ sagt er, „einer Operation, die überdiess nicht ohne Gefahr ist, führen dazu sich nach anderen Mitteln zur Heilung des Prolapsus umzusehen. In der letzten Zeit sind in der That so zweckmässige Pessarien erfunden worden (die von Roser und Scanzoni, von Zwank und Eulenberg) dass nur selten ein Fall vorkommen wird, in welchem die weit unsicherere und gefährlichere Operation indicirt wäre. In der That habe ich in keinem einzigen der zahlreichen Fälle von Gebärmuttervorfall, welche mir seit der erwähnten Operation zur Behandlung gekommen sind, für nöthig gefunden zur Episioraphie zu greifen, denn bei sämmtlichen hielten passende Pessarien, meistens die von Zwank, den Prolapsus gerade eben so gut zurück, als es die gelungenste Operation gethan haben könnte“. Ich kann hinzufügen, dass mir während der letzten drei Jahre meiner Verbindung mit dem St. Bartholomäus Hospital kein einziger Fall von Prolapsus vorgekommen ist, der nicht durch ein Zwank'sches Pessarium hätte zurückgehalten werden können.

sie mit grossen Schwierigkeiten oder ihre Ausführung mit grossen Gefahren verbunden wären. Die Entfernung eines grossen Theils des Gebärmutterhalses, wie sie Huguier empfohlen hat, verdient dagegen aus verschiedenen und weit ernstlicheren Gründen verurtheilt zu werden. Die Excision der portio vaginalis des Uterus, welche Huguier in einigen Fällen von Senkung des Organs anwendet, ist, wie ich schon gesagt habe, eine keineswegs gefahrlose Operation, und weitere Erfahrungen haben die Chirurgen nur in der Ansicht bestärkt, dass man zu derselben nicht leicht seine Zuflucht nehmen dürfe ¹³⁾. Huguiers besondere, wie er glaubt, für Verlängerung [des Gebärmutterhalses oberhalb seiner Verbindung mit der Vagina passende Operation ist von noch viel furchtbarer Art und „besteht in der Wegnahme des oberen Endes der Vagina, der ganzen Länge des Halses und, wenn nothwendig, des unteren Theils des Körpers des Uterus, deren Entfernung durch eine schräg von aussen nach innen dringende Incision geschieht, nachdem zuvor die Blase von den zu excidirenden Theilen losgelöst ist ¹⁴⁾“. Diese Angabe von der Natur der Operation verliert nichts von ihrem furchtbaren Charakter, wenn man die Einzelheiten ihrer Ausführung liest, oder die erklärenden Abbildungen ansieht, oder auch nur die nöthigen Vorsichtsmassregeln in Betracht zieht, welche Huguier als die Mittel angiebt, durch welche die Oeffnung des Peritonealsacks hinten und der Blase vorn am besten vermieden werden könne, während die stets profuse Blutung in einzelnen Fällen entschieden das Leben gefährden muss.

Ueberdiess sind die Zustände, bei welchen das Bedürfniss einer Erleichterung am dringendsten hervortritt, gerade die, welche nach Huguier die Vornahme der Operation verbieten, indem er sagt, dass „ein geräumiges Becken und eine weite Oeffnung der Vulva, grössere oder geringere Dammrisse, und beträchtliche Erschlaffung der weichen Theile des Beckenbodens, sie absolut contraindiciren ¹⁵⁾. Ich möchte aufrichtig

¹³⁾ Siehe einige neue von Depaul bei der Discussion über Huguier's Abhandlung mitgetheilte Fälle, Bulletin de l'Académie Bd. 24. p. 682.

¹⁴⁾ Op. cit. p. 150.

¹⁵⁾ Ibid. p. 166.

fragen, wie viele an ernstlichen Erscheinungen von Gebärmuttervorfalle leidende Personen es geben wird, bei denen einige oder mehrere dieser Zustände nicht vorhanden sind und bei welchen Personen als denen, deren Leiden am heftigsten sind, wir gerechtfertigt sind, ihr Leben durch die Vornahme einer Operation auf das Spiel zu setzen, die auf einer falschen Hypothese beruht, von der nicht bewiesen ist, dass sie in vielen der Fälle, in denen sie ausgeführt wurde, von dauerndem Erfolge war und welche von mässiger Gefahr nur in den Händen von solchen sein kann, welche die ausnahmsweise Geschicklichkeit von Huguier besitzen 16). Die Annalen der Medicin enthalten einige wenige Fälle, wo der Uterus, nachdem er lange vorgelagert gewesen und völlig irreponibel geworden war, von Entzündung mit Ausgang in Gangrän ergriffen, und wegen derselben mittelst der Ligatur und des Messers mit glücklichem Erfolge extirpirt wurde. Ich habe keine persönliche Erfahrung über solche Fälle, obgleich eine Kranke zu mir in das St. Bartholomäus Hospital geschickt wurde, um sich die nach aussen vorgefallene Gebärmutter extirpiren zu lassen. Der Prolapsus war indess nicht irreponibel, der Uterus war nicht der Sitz einer gefährlichen Entzündung und die Frau hatte im Jahre zuvor ein Kind geboren. Ich brauche nicht zu sagen, dass die Operation nicht ausgeführt wurde, sondern dass die Gebärmutter, nachdem sie in die Beckenhöhle zurückgebracht war, daselbst mittelst einer Ashburner'schen Bandage zurückgehalten, und die Kranke in einem Zustand verhältnissmässigen Wohlbefindens in ihre Heimath zurückgesandt wurde.

Ich weiss indess nicht, ob nicht Fälle vorkommen können, die diess Verfahren rechtfertigen würden und will Sie nur daran erinnern, dass die Gebärmutter, wenn sie lange dislocirt war, zum grössten Theil jene Empfindlichkeit einbüsst, welche sie charakterisirt, wenn sie sich in ihrer natürlichen

16) Die Kritiken von Depaul in der Discussion der Académie de Médecine, sowie die schon erwähnten von Scanzoni über diese und die analoge Operation von Professor Braun in Wien, im 4ten Bande seiner Beiträge und in der 1863 erschienenen 3ten Auflage seines Lehrbuchs mögen von denen zu Rathe gezogen werden, die den Gegenstand noch weiter zu verfolgen wünschen.

Stellung befindet. Die invertirte Gebärmutter ist mehrermale ohne Schaden durch die Ligatur entfernt worden, und einer der wenigen glücklichen Fälle von Exstirpation des krebzig entarteten Uterus ist der, welcher von dem jüngeren Langenbeck mitgetheilt wird, wo sein Vater die Operation an einer Gebärmutter vornahm, die Jahre lang vorgelagert gewesen war ¹⁷⁾.

Zwei grosse Gefahren sind bei einem solchen Verfahren zu vermeiden, einmal das Peritoneum nicht zu öffnen und dann die Blase nicht zu verwunden, die in fast allen Fällen von beträchtlichem oder altem Prolapsus an der Vorderseite der Geschwulst weit nach abwärts sinkt, und ohne grosse Sorgfalt sehr leicht verletzt werden muss.

¹⁷⁾ De totius uteri exstirpatione, auctore M. Langenbeck, Göttingen 1842.

Eilfte Vorlesung.

Lageveränderungen der Gebärmutter (Fortsetzung). — Versionen und Flexionen. Anatomie und Pathologie der Anteversion und Retroversion und der correspondirenden Flexionen. Angeborene Schiefheit.

Bei der Betrachtung des Prolapsus Uteri habe ich Ihnen schon auseinander gesetzt, woher es kommt, dass die Senkung der Gebärmutter stets mit einer Neigung zu Retroversion, oder mit anderen Worten zum Rückwärtssinken des Fundus in die Kreuzbeinaushöhlung verbunden ist. Solche geringere Grade von Retroversion sind indess von verhältnissmässig geringer Bedeutung, und welche Erscheinungen sie auch veranlassen mögen, dieselben verschwinden gänzlich in den Folgen der Dislocation nach unten.

Es haben indess, namentlich in den letzten Jahren, Fälle die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gelenkt, bei denen, obwohl der Uterus etwas tiefer als normal stehen kann, die Symptome der Kranken doch nicht ausschliesslich, selbst nicht einmal hauptsächlich von dieser Lagenveränderung abhängen, sondern vielmehr von einem Rückwärts- und Abwärtssinken des Fundus Uteri in die Kreuzbeinaushöhlung, verbunden mit einer entsprechenden Erhebung des Cervix, der nach oben und vorn gegen die Schambeinverbindung gerichtet ist. Dr. William Hunter verdanken wir, wenn nicht die erste Erwähnung, doch die erste klare Beschreibung dieser Retrover-

sion der Gebärmutter, als eines Zufalls, der leicht in den ersten Monaten der Schwangerschaft eintreten kann; und seit dieser Zeit hat kein Werk über Geburtshülfe verfehlt das Auftreten derselben zu erwähnen, und ihre Symptome in dunkleren Farben selbst, als sie immer nöthig sind, zu schildern.

Aber obgleich die Voraussetzung natürlich scheinen könnte, dass dieser Zustand nicht bloss auf den schwangeren Zustand beschränkt sein müsse, sondern auch unter anderen Umständen vorkommen könne, welche die Gebärmutter schwerer als normal, und ihre Befestigungen schlaffer machen, so währte es doch lange, ehe diess als eine allgemeine Thatsache anerkannt wurde, und die wenigen Fälle, die von Zeit zu Zeit von continentalen Schriftstellern mitgetheilt wurden, wurden als seltene Ausnahmen betrachtet. Die ausführliche Beschreibung von vier Fällen dieser Dislocation des ungeschwängerten Uterus von Professor Osiander in Göttingen im Jahr 1808, damals im Zenith seines Rufes, trug viel dazu bei, die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand zu lenken. Gleichwohl wurde erst einige Jahre später durch die Publication der Abhandlungen von Professor Schweighäuser in Strassburg ¹⁾ und von Professor Schmitt in Wien ²⁾ die Häufigkeit dieser Affection festgestellt, und eine so sorgfältige und genaue Beschreibung ihrer Symptome gegeben dass ihr von späteren Beobachtern kaum etwas Wesentliches hinzugefügt ist.

Die Untersuchungen dieser deutschen Schriftsteller erregten bei uns nur wenig Aufmerksamkeit und die Retroversion der Gebärmutter sowohl als der entgegengesetzte Zustand der Anteversion wurden von medicinischen Schriftstellern sowohl in Frankreich ³⁾ als in England als äusserst seltene Affectio-

¹⁾ Schweighäuser, Aufsätze über einige Gegenstände der Geburtshülfe. Nürnberg 1817. Cap. XXVIII. p. 251; und Das Gebären nach der beobachteten Natur. Strassb. 1845. p. 234.

²⁾ Bemerkungen über Zurückbeugung der Gebärmutter bei Nichtschwängern. Wien 1820.

³⁾ Es fordert indess die Gerechtigkeit, von dieser Behauptung den Namen Velpeaus auszuschliessen, der schon seit langer Zeit durch seine eigenen Beobachtungen dazu geführt war, die Häufigkeit und Be-

nen im nicht schwangeren Zustande des Uterus betrachtet. Im Jahre 1848 wurde indess von Professor Simpson in Edinburgh in dem Dublin Journal of Medical Sciences eine Abhandlung über Retroversion und andere Lageveränderungen der nicht schwangeren Gebärmutter veröffentlicht; Zustände, auf die er schon fünf Jahre zuvor bei einer Versammlung der Medico-Chirurgical Society of Edinburgh aufmerksam gemacht hatte; und seit dieser Zeit ist die Gefahr grösser gewesen, die Wichtigkeit und Häufigkeit dieser Zustände zu übertreiben, als dieselben zu unterschätzen ⁴⁾.

Eine Folge der genauen Aufmerksamkeit, die man auf die Lage der Gebärmutter in der Beckenhöhle richtete, war der Nachweis, dass das Organ in dieser Beziehung grosser Verschiedenheit fähig ist; dass der Fundus nicht allein nach hinten in die Kreuzbeinaushöhlung oder nach vorn gegen die Schambeinfuge sinken, sondern sich selbst nach der einen oder anderen Seite beugen kann; und dass überdiess der Körper des Uterus sich auf den Cervix umzubiegen vermag, welcher Zustand eine neue Classe von Anomalien der Stellung, die sogenannten Flexionen, bildet. Man hat selbst Grund anzunehmen, dass die verschiedenen Varietäten von Inflexion der Gebärmutter, nämlich die Retroflexion und Anteflexion, häufiger vorkommen, als die entsprechenden Lageveränderungen des ganzen Organs, die als Retroversion und Anteversion bekannt sind.

Die Entstehungsweise der Retroversion lässt sich weit weniger schwierig begreifen, als die der anderen eben erwähnten Lageveränderungen des Uterus. Wir haben schon gesehen, dass die Gebärmutter, wenn sie überhaupt vergrössert ist, nicht allein die Tendenz hat, unter ihre normale

deutung der Flexionen der Uterus zu würdigen, und Mittel zu ihrer Heilung anzugeben. S. p. 14 einer kleinen Abhandlung seiner Maladies de l'Uterus, Paris 1854.

⁴⁾ Ansichten, die mit denen von Dr. Simpson nicht übereinstimmen, wurden indess von verschiedenen Schriftstellern kund gegeben, z. B. von Dr. Bennett, Dr. Oldham und Dr. Matthews Duncan in Edinburgh, die, wenn sie auch in einigen Beziehungen von einander abweichen, doch alle die Bedeutung der blossen Versionen oder Flexionen des Uterus sehr gering anschlugen und die Anwendung mechanischer Mittel zu ihrer Beseitigung verwarfen.

Lage in der Beckenhöhle herabzusinken, sondern auch mit ihrem Fundus nach rückwärts, gegen die Kreuzbeinaushöhlung zu fallen, indem die Utero-Sacral-Ligamente sie enger an die hinteren Beckentheile befestigen, als die Utero-Vesical-Ligamente an die vordere Beckenwand. Ueberdies ist die Intumescenz der Gebärmutter, mag sie von der Gegenwart eines Fibroids, oder von einfacher Congestion und folgender Hypertrophie abhängen, oder von der unvollkommenen Involution derselben nach einer Entbindung oder einem Abortus herrühren, stets viel beträchtlicher an ihrer hinteren, als an ihrer vorderen Wand, und der Uterus sinkt deshalb natürlich nach der Seite hin, die am schwersten ist. Die gewöhnliche Ausdehnung der Blase muss ebenfalls dazu dienen, den Uterus in die hintere Beckenhöhle zu drängen, und wenn die Utero-Vesical-Ligamente überhaupt nachgiebig sind, was sie, wenn ein gewisser Grad von Prolapsus existirt, sein müssen, so muss dieselbe Ursache auch den Fundus disponiren nach rückwärts zu sinken; während die Neigung zu dieser Dislocation noch durch Anhäufung von Kothmassen im Darmcanal, wie sie habituell bei manchen Personen vorhanden ist, vermehrt werden muss.

Wenn derartige begünstigende Ursachen, wie wir sie eben erwähnt haben, zusammentreffen, so kann die Retroversion der Gebärmutter entweder allmählig zustandekommen, oder als das Resultat eines plötzlichen Zufalls eintreten, der die Dislocation des Uterus in gewaltsamer Weise vergrößert und den Fundus nach unten und hinten in die Kreuzbeinaushöhlung drängt. Auf eine solche plötzliche Weise kommt gewöhnlich die Retroversion des schwangeren Uterus zu Stande; ein Zufall, dessen verhältnissmässige Seltenheit, wie ich glaube, auf den Umstand geschoben werden muss, dass nicht allein die physiologische Vergrößerung sich über die Totalität des Organs erstreckt, sondern dass auch der Umfang und die Stärke seiner Ligamente mit dem erhöhten Gewicht, das sie zu tragen haben, zunehmen. Aber während in Folge dieser weisen Vorsicht die schwangere Gebärmutter allmählig und ungefährdet aus der Beckenhöhle emporsteigt, so sinkt das Organ, wenn es hypertrophisch ist, oder wenn seine Involution unvollkommen gewesen ist, oder wenn sich in der

Substanz desselben Geschwulste entwickelt haben, da es jener Zunahme seiner Stützmittel entbehrt, tiefer als normal in der Beckenhöhle nach unten.

Die plötzliche Anstrengung und darauf folgende gewaltsame Dislocation, die wir gewöhnlich die Geschichte der Retroversion der vergrösserten und schwangeren Gebärmutter bilden sehen, lassen sich indess bisweilen auch in gleicher Weise in dem nichtschwangeren Uterus wahrnehmen, woraus hervorgeht, dass die Entstehungsweise dieser Abnormität in beiden Fällen identisch ist. So wurde eine Frau von dreissig Jahren, deren zweite und letzte Niederkunft vor sechszehn Monaten stattgefunden hatte, während sie über das Feuer reichte, um einen schweren Theekessel zu entfernen, plötzlich von heftigen Schmerzen im Rücken und um den Nabel befallen, es trat momentane Unfähigkeit den Harn zu lassen ein, und obgleich sie denselben später entleeren konnte, so geschah diess doch stets mit Schmerzen und Schwierigkeit und ebenso war die Defäcation von Schmerzen begleitet. Bei der Untersuchung durch die Vagina traf der Finger auf eine feste, aber etwas elastische kugelförmige Geschwulst, die sich etwa halb so gross wie eine Orange anfühlte, und die hintere Hälfte des Beckens einnahm, indem sie die hintere Scheidenwand vor sich hergetrieben hatte, während man den Verlauf des Rectum hinter derselben wahrnehmen konnte. Die Geschwulst lag nicht ganz genau in der Mittellinie, sondern nahm etwas mehr die rechte als die linke Hälfte des Beckens ein, während der Muttermund hoch oben unmittelbar hinter der Symphyse, aber etwas nach links von der Medianlinie stand. Ich will beiläufig bemerken, dass diese geringe Schiefelage des retrovertirten Uterus der Grund ist, wesshalb die Harnröhre und der Blasenhalss nicht selten dem Druck entgehen, der sonst unvermeidlich gewesen sein würde; und dass es daher kommt, dass Schwierigkeit bei der Urinentleerung selbst in vielen Fällen von Retroversion während der Gravidität, keineswegs ein so hervorstechendes Symptom ist, als die Angaben in den meisten systematischen Werken über Frauenkrankheiten uns erwarten lassen könnten. Ausserdem war in der rechten regio iliaca eine feste, etwas bewegliche Geschwulst vorhanden, deren Oberfläche etwas unregelmässig,

wie höckerig erschien; und Druck auf dieselbe theilte sich der Geschwulst im Becken mit. Da das Examen ergab, dass die Kranke lange an Leibesverstopfung gelitten hatte, so nahm man an, dass während die plötzliche Anstrengung den Uterus retrovertirt habe, die spontane Rückkehr desselben in die normale Lage durch Anhäufung von Faeces im S. Romanum und dem oberen Theil des Rectum verhindert werde. Es wurden Clystiere und Abführmittel angewandt, und im Verlauf von 7 Tagen hatte die Gebärmutter, die nicht viel grösser als normal war, völlig ihre gehörige Stellung wieder eingenommen, während eine vage Empfindung von Anschwellung im hinteren Theile des Beckens sich als abhängig von einer sehr bedeutenden Hypertrophie der Wandungen des Rectum erwies, ein Zustand, der bei Fällen von langdauernder habitueller Verstopfung keineswegs ungewöhnlich ist.

Gewöhnlich tritt indess die Rückwärtsbewegung des nicht schwangeren Uterus nicht so plötzlich auf. In der Mehrzahl der Fälle lässt sich der Zufall von einer Entbindung, Menstruation oder einem Abortus, kurz von einem Zustande herleiten, bei dem eine bedeutende Vergrösserung der Gebärmutter mit Schwächung ihrer Befestigungen verbunden ist. Eine Kranke wurde in das St. Bartholomäus Hospital aufgenommen wegen einer, wie angenommen worden war, Geschwulst in ihrer Gebärmutter, und an häufigen Hämorrhagien, Schmerzen in der Kreuzbeingegend und im Hypogastrium, und schmerzhafter und schwieriger Menstruation leidend. Alle diese Symptome datirten von einem Abortus im dritten Monat her, der vor sechs Wochen stattgefunden hatte. Der Uterus war vollständig retrovertirt, indem der Muttermund nach vorn und etwas nach oben gerichtet war, während eine elastische, kugelförmige, etwas empfindliche Geschwulst die Kreuzbeinaushöhlung einnahm. Die Uterussonde dräng, mit ihrer Concavität nach hinten gerichtet, $3\frac{3}{4}$ Zoll weit ein; und beim Herumdrehen des Instruments verschwand die Geschwulst vollständig. Ruhige Lage hatte das Aufhören der Hämorrhagie zu Folge; der Gebrauch der kalten Douche brachte eine Abnahme in dem Umfang des Uterus hervor, obgleich er noch ebenso stark retrovertirt war, als der Ausbruch von Blattern in dem Krankenzimmer die Ent-

lassung der Kranken nach weniger als drei Wochen nach ihrer Aufnahme nöthig machte.

Gerade zwei Jahre nachher sah ich die Kranke wieder. Sie war in der Zwischenzeit mehreremale schwanger geworden, hatte aber jedesmal frühzeitig abortirt, während sie, wenn sie nicht schwanger war, sehr an Menorrhagie gelitten hatte. Der Uterus war nicht mehr so vergrössert als zuvor, obgleich von grösserem Umfang als normal, aber die Dislocation desselben war noch immer ebenso beträchtlich; mittelst der Sonde liess sich dieselbe auch jetzt noch momentan beseitigen, kehrte aber unmittelbar nachher in die abnorme Lage zurück. Wenn diese Person nicht dem Risiko wiederholter Schwangerschaften ausgesetzt gewesen wäre, so kann kein Zweifel sein, dass die Involution ihrer Gebärmutter viel vollständiger von statten gegangen sein würde; obgleich selbst dann die Dislocation ungehoben geblieben und vielleicht durch Zufall ein kleiner und sonst gesunder Uterus vollständig retrovertirt gefunden sein würde, ohne einen anderen Aufschluss über die Veranlassung dieses Zustandes, als durch die Geschichte eines vor mehreren Jahren stattgefundenen und von lang dauernder Hämorrhagie gefolgten Abortus gegeben worden wäre.

Der Zustand der Gebärmutter während der Menstruation ist der Beschaffenheit derselben nach einem Abortus ähnlich und begünstigt auf dieselbe Weise, obgleich natürlich in geringerem Grade, die Senkung des Organs oder die Retroversion desselben; während bei allen Formen von Lageveränderung des Uterus immer mehr eine Tendenz zur Verschlimmerung als zur Besserung vorhanden ist. Die Anhäufung von Harn in der Blase, die Ausdehnung des Rectum durch Faeces dienen gleichfalls dazu, die Dislocation zu vergrössern, während die gespannten Ligamente und die schlaaffe Vagina nicht die Kraft haben, spontan ihren Tonus wiederzuerlangen und dadurch die Rückkehr der Gebärmutter in ihre normale Lage zu begünstigen. Mit der Rückkehr jeder Menstrualperiode wird die Gebärmutter eine Zeit lang schwerer und sinkt weiter und weiter im Becken nach hinten, bis zuletzt die Retroversion derselben vollständig geworden ist. Auch darf man nicht vergessen, dass wenigstens in einigen Fällen

dieser und verwandter Dislocationen jede dauernde Besserung durch die Bildung von Adhäsionen zwischen dem Fundus Uteri und den angränzenden Gedärmen verhindert werden kann. Solche Fälle von umschriebener Peritonitis, als deren Folge diese Adhäsionen auftreten, wurden zuerst von Madame Boivin ⁵⁾ als eine Ursache von Abortus bemerkt; und sie scheint allerdings sowohl die Häufigkeit, als die Wichtigkeit derselben überschätzt zu haben. Sie sind nichtsdestoweniger von grosser Bedeutung, wenn sie auch keineswegs immer von so heftigen Symptomen begleitet sind, dass sie die Aufmerksamkeit der Kranken mit Gewalt auf sich ziehen. Ihr Vorkommen und die Folgen, welche sie zurücklassen, erklären genügend die Unbeweglichkeit des retrovertirten Uterus in einem, die schwierige Reposition und unmittelbare Rückkehr desselben in die abnorme Stellung in einem anderen Falle.

Ein der Retroversion gerade entgegengesetzter Zustand wird von systematischen Schriftstellern erwähnt, bei dem der Uterus antevertirt ist, indem der Fundus nach vorn gegen die Schambeinverbindung, der Muttermund nach hinten gegen die Kreuzbeinaushöhlung gerichtet ist. Nun ist es, wie schon von Professor Kiwisch ⁶⁾ bemerkt wurde, fast unmöglich einzusehen, wie bei sonst natürlicher Beschaffenheit der Gebärmutter eine solche Dislocation eintreten kann. Selbst die Form des Beckens, während sie die Entstehung von Retroversionen begünstigt, muss einer derartigen Lageveränderung, wie die Anteversion, entgegen sein, während die Anhäufung von Harn in der Blase und von Faeces im Rectum, indem die erste von unten nach oben, die zweite von oben nach unten sich bildet, gleichfalls dieselbe verhüten oder beseitigen muss. Es ist ferner vor dem Uterus keine derartige taschenartige Ausstülpung des Peritoneum, wie hinter demselben, vorhanden, welche hinreichenden Raum für das Herabsinken des Fundus Uteri, oder für das Zurückbleiben desselben in dieser abnormen Lage darböte. Trotz dieser Verhältnisse, welche der Entstehung der Anteversion des Uterus entgegen zu

⁵⁾ Recherches sur une des causes la plus fréquente, et la moins connue de l'Avortement. Paris. 1822.

⁶⁾ Op. cit. Bd. 1. p. 235.

stehen scheinen, findet man sie doch in manchen Fällen, wenn auch, wie ich glaube weniger oft ohne Begleitung von vorausgegangener Vergrößerung des Organs als der entgegengesetzte Zustand der Retroversion. So war in vierzehn von zwanzig Fällen von Anteversion oder Anteflexion entschiedene Vergrößerung des Organs vorhanden, während auch die Geschichte der Kranken dafür sprach, dass die Lageveränderung in diesen Fällen secundär nach anderen Krankheiten von viel längerer Dauer eingetreten sei. Derart muss, wie ich glaube, die Ursache der Dislocation des Organs bei einer Kranken gewesen sein, die ich vier Jahre nach ihrer Entbindung sah, in Folge der Phlegmasia alba dolens und so heftige Symptome von Metritis eingetreten waren, dass sie fast drei Monate das Bett hatte hüten müssen. Derart war auch möglicherweise der Verlauf bei einer Frau, die drei Jahre in einer unfruchtbaren Ehe gelebt hatte und die plötzlich während der Menstruation, zehn Monate zuvor als ich sie sah, von heftigen Schmerzen im Abdomen, auf die ein temporäres Aufhören der Menses folgte, von Beschwerden und Schmerzen beim Harnlassen und Symptomen befallen worden war, die denen einer heftigen Vaginitis glichen, und die seitdem stets an Anfällen von heftigen paroxysmenartigen Uterinkoliken gelitten hatte. Der Uterus war hart und vergrößert, der Fundus ruhte gegen die Symphyse, der Muttermund in der Kreuzbeinhöhle. Ueberdies beobachtet man bisweilen einen erhöhten Grad von Obliquität der Gebärmutter ohne eigentliche Anteversion, die fast nur die mechanische Folge des Coitus zu sein scheint. Wenn in Verbindung mit dieser vermehrten Schiefelage der Gebärmutter auch einige Congestion des Organs vorhanden ist, wie sie namentlich bei sterilen Frauen nicht ungewöhnlich ist, so ist die Dislocation oft mit Symptomen von Uterinstörung verbunden, die wahrscheinlich weniger von ihr, als von dem überfüllten Zustand der Blutgefäße abhängen.

Es würde indess unrecht sein, den Gegenstand zu verlassen, ohne hinzuzufügen, dass mir ein oder zwei Fälle zur Beobachtung gekommen sind, die eine derartige Erklärung nicht zuzulassen scheinen, sondern bei denen die Anteversion offenbar primär aufgetreten war. Ein merkwürdiger Fall der

Art ist von dem berühmten Französischen Geburtshelfer Levret ⁷⁾ mitgetheilt, wo der antevertirte Uterus für einen Blasenstein gehalten worden war, und die Kranke an den Folgen der Lithotomie starb, die man in dieser irrigen Idee vorgenommen hatte. In diesem Fall wird ausdrücklich angegeben, dass eine leichte Intumescenz der vorderen Wand des Uterus und eine etwas ungewöhnliche Kürze der runden Mutterbänder die einzigen wahrnehmbaren Ursachen der abnormen Configuration der Gebärmutter waren. Eine Frau von dreissig Jahren, Mutter von vier Kindern, von denen das letzte drei Jahre vorher geboren worden war, als sie in meine Behandlung kam, hatte seitdem stets einige, wenngleich unbedeutende Schmerzen im Abdomen empfunden. Einige Tage früher als ich sie sah, fühlte sie indess, während sie mit Mangeln beschäftigt war, einen plötzlichen Schmerz über den Schambeinen, der sich über die ganze Beckengegend verbreitete; und bei der Untersuchung fand sich der Uterus bedeutend antevertirt, indem der Muttermund die vordere Wand des Sacrum berührte, und der Fundus an der inneren Fläche der Schambeinverbindung ruhte. Es scheint hier kaum anders möglich, als die plötzlich während der Anstrengung auftretenden Erscheinungen mit der Dislocation in Zusammenhang zu bringen. Noch weniger bin ich im Stande die Dislocation des Organs bei einer unverheiratheten Dame von 34 Jahren zu erklären, deren Menstruation stets spärlich gewesen war, und die seit den letzten acht Monaten ehe sie in meine Behandlung kam, an Hämorrhoiden mit bedeutenden Blutverlusten gelitten hatte. Seit vier Monaten hatte sie auch bedeutende Schmerzen im Hypogastrium mit häufigem und schmerzhaftem Harndrang empfunden. Ihr Uterus lag fast horizontal quer durch das Becken mit nach hinten und links gerichtetem Muttermunde und zwar in so bedeutendem Grade, dass es fast unmöglich war, die kleine rundliche Oeffnung mit dem Finger zu berühren, während der Fundus in gleicher Weise nach vorn und rechts gelagert war.

⁷⁾ In dem Journal de Médecine et de Chirurgie etc. Bd. 16. Januar 1783. p. 35, aus dem der Fall in extenso in der Bibliothèque du Médecin-Patricien. Bd. 1. p. 322 citirt ist.

Mag die Erklärung solcher Fälle wie der eben erwähnten sein, welche sie will — und ich bekenne, dass ich nicht im Stande bin, alle Schwierigkeiten, die sie darbieten, zu lösen, so kann doch kein Zweifel sein, dass in den meisten Fällen von angenommener Rückwärts- oder Vorwärtsbeugung der Gebärmutter das Organ eigentlich flectirt, oder geknickt ist; und ferner, dass nicht selten diese beiden Zustände nebeneinander vorhanden sind, indem der ganze Uterus etwas mehr als normal nach vorn oder nach hinten geneigt ist, während zugleich der Körper des Organs auf den Cervix umgebeugt ist. Was die Symptome betrifft, zu denen sie Veranlassung geben, so zeigen diese Varietäten von Dislocation nur wenig Verschiedenheit; aber die Unterscheidung verdient doch beachtet zu werden, da sie über die Entstehungsweise derselben grosses Licht verbreitet.

Der Punkt, wo die Knickung des Uterus stattfindet, mag derselbe nun nach vorn oder hinten umgebeugt sein, scheint in allen Fällen derselbe zu sein, nämlich der Vereinigungspunkt zwischen dem Gebärmutterkörper und Halse, oder mit anderen Worten eine Stelle, die dem inneren Muttermunde entspricht; so dass das Organ eine Gestalt annimmt, die der einer chemischen Retorte sehr ähnlich ist. Man hat verschiedene Gründe für die Constanz, mit der das Organ an dieser Stelle geknickt ist, angeführt und verschiedene Theorien, wie eine angenommene Atrophie eines Theils der Uterinwandungen und Anschoppung des Fundus, während der Cervix unverändert bleibt, und andere weniger plausible Vermuthungen zur Erklärung dieser Thatsache vorgebracht. Aber diese Zustände sind selbst bei sehr ausgesprochener Flexion der Gebärmutter keineswegs beständig zugegen und müssen deshalb als nicht ausreichend, um das constante Vorkommen derselben an derselben Stelle zu erklären, verworfen werden. Die einzige Erklärung, die ich kenne, gegen welche kein solcher Vorwurf erhoben werden kann, ist die, welche Professor Virchow ⁸⁾ in Berlin gegeben hat, und die auf die

⁸⁾ Ueber die Knickungen der Gebärmutter; in den Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin. Bd. IV. 1851, p. 80.

anatomischen Verhältnisse des Organs gegründet ist. Er hebt die Thatsache hervor, dass, während der Gebärmutterhals fest mit dem hinteren und unteren Theil der Blase verbunden ist, der Körper derselben vollkommen beweglich ist; indem der Punkt, bis zu welchem das Bauchfell in die Excavatio uterovesicalis herabsteigt, genau der Lage des inneren Muttermundes und folglich der Stelle entspricht, wo der fixirte Cervix in den beweglichen Körper des Organs übergeht. Die hintere Fläche des Cervix, obgleich sie etwas durch das sie umgebende Zellgewebe verstärkt wird, ist keineswegs so genau befestigt, als die vordere Fläche desselben, während die Bauchfellausstülpung hinten viel weiter nach unten und selbst bis zu einem tieferen Niveau, als bis zum Gipfel des Scheidendaches herabsteigt. Wenn nun irgend eine Ursache die leichte Beweglichkeit des Gebärmutterkörpers stört, während die Befestigungen des Cervix ihre Festigkeit und Resistenz behalten, so muss eine Umbeugung des einen Theils auf den anderen, mit Nothwendigkeit eintreten; eine Umbeugung, die entweder nach vorwärts oder nach rückwärts stattfinden kann, und so entweder eine Anteflexion oder Retroflexion bildet. In Bezug auf die Entstehung dieses Zufalls ist es wahrscheinlich gleichgültig, ob die Ursache eine allmählig und continuirlich, oder plötzlich und mit grosser Kraft wirkende ist. Eine heftige Anstrengung kann ihn desshalb hervorrufen, aber ebenso gut auch die langsame Wirkung von Adhäsionen, welche den Fundus der Gebärmutter an die Blase oder das Rectum anlöthen und das Organ nöthigen, im Laufe der Zeit an seinem schwächsten Punkte, nämlich an dem, welcher der Vereinigung von Körper und Hals entspricht, nachzugeben.

Diese Erklärung gilt in gleicher Weise für die Entstehung der Anteflexion und Retroflexion. Von diesen beiden Dislocationen wird die erste von Rokitansky und anderen pathologischen Anatomen für die häufigere gehalten, und Beobachtungen während des Lebens bestätigen im Ganzen die Genauigkeit dieser Angabe. In meinen eigenen Notizen finde ich allerdings die Einzelheiten von dreissig Fällen von Retroversion oder Retroflexion, und nur von zwölf von Anteversion und Anteflexion; allein diese Resultate stimmen mit denen einiger anderer sehr glaubwürdiger Beobachter nicht über-

ein und ich glaube sie hängen von dem Umstand ab, dass ich in der ersten Zeit meiner Beobachtungen versäumte die geringeren Grade von Anteflexion anzumerken. So giebt Valleix in seinen schätzbaren Vorlesungen ⁹⁾ über diesen Gegenstand 35 Deviationen nach vorn und 33 nach hinten an; Dr. Mayer ¹⁰⁾ in Berlin kamen 36 Fälle der ersten und 64 der letzten Form vor, und Bernutz, Goupil und Gosse-
lin ¹¹⁾ fanden einen grösseren oder geringeren Grad von Version oder Flexion des Uterus nach vorn bei 106 von 163 Frauen, die nie geboren hatten. Diese letzte Angabe repräsentirt indess die Häufigkeit jener physiologischen Krümmung der Gebärmutter, welche, während sie beim Kinde und dem unverheiratheten Weibe vorhanden ist, nach dem Gebären aufhört, oder selbst von einer Disposition zur Version oder Flexion des Fundus nach hinten ersetzt wird. Ein Zustand, der unter 3 Frauen bei zwei gefunden wird, kann kaum anders als normal sein; und während ich denselben oft übersehen haben mag, glaube ich doch nicht zu irren, wenn ich ihn als gewöhnlich von geringer Bedeutung ansehe.

Die älteren Ansichten über diesen Gegenstand stehen allerdings in Uebereinstimmung mit den Schlüssen, zu denen ich gelangt bin, und ich halte dieselben für richtig, insofern man nur solche Grade von Lagenveränderung berücksichtigt, die sich während des Lebens durch Symptome kundgeben würden. Es kann in der That nicht zweifelhaft sein, dass die geringeren Grade von Anteflexion während des Lebens häufig übersehen werden, indem nicht allein der untersuchende Finger weniger leicht mit den Theilen in der vorderen als mit denen in der hinteren Beckenhälfte in Berührung kommt, sondern auch die Geschwulst der anteflectirten Gebärmutter, wenn die Harnblase völlig leer ist, kaum zu bemerken ist. Eine geringe Flexion der Gebärmutter nach vorn ist indess ein natürlicher Zustand, wie man sehr gut aus der schönen

⁹⁾ Des Déviations Utérines. Paris 1852. p. 27.

¹⁰⁾ Wie Dr. Rockwitz angiebt, in den Verhandl. der Gesellschaft f. Geburtshülfe Bd. V. 1852. p. 85.

¹¹⁾ S. Anm. 3 u. 4 und p. 465 des 2ten Bandes von Bernutz's u. Goupil's Clinique médicale sur les maladies des femmes. Paris 1862.

Abbildung eines Durchschnitts der Beckeneingeweide von Kohlrausch ¹²⁾ sehen kann. „Der Gebärmuttercanal, sagt er, ist nicht gestreckt, sondern schwach S-förmig gekrümmt, und das ganze Organ besitzt in seiner natürlichen Lage eine leichte Biegung, indem es zuerst ein wenig nach hinten, dann stärker nach vorn gekrümmt ist.“ Diese Curve ist indess nach Geburten nicht mehr sichtbar, während ausserdem jede Ursache, welche eine Vergrösserung der Gebärmutter verursacht, solche Einflüsse mit sich bringt, welche die Retroversion oder Retroflexion des Organs begünstigen müssen.

Die Erklärung, die man von dem constanten Eintritt der Flexion des Uterus an demselben Punkte gegeben hat, enthält auch den Grund, wesshalb diese Affection keine, oder kaum eine Tendenz zu spontaner Heilung hat, und erklärt, wesshalb die dislocirte Gebärmutter Jahre lang dislocirt bleibt. Noch zwei andere Umstände tragen dazu bei, der Lageveränderung einen dauernden Charakter zu geben, nämlich einmal die Gegenwart von Adhäsionen, welche den Fundus Uteri nach unten entweder hinten an das Rectum, oder vorn an die Blase befestigen; und dann die Atrophie derjenigen Wand des Uterus, nach der hin die Knickung stattgefunden hat, und die nothwendigerweise das Organ unfähig machen muss, seine normale Stellung beizubehalten, selbst wenn es möglich wäre, dasselbe vollständig zu reponiren. Von diesen beiden

¹²⁾ Zur Anatomie etc. der Beckenorgane. Leipzig 1854. In einer vor der Medico-Chirurgical Society gelesenen und später in dem Dublin Medical Journal, August 1857, publicirten Abhandlung gab Dr. Bennett die Resultate seiner eigenen Untersuchung bei Lebenden, welche genau zu denselben Schlüssen führen, zu denen Kohlrausch gelangt ist. Von den Beobachtungen von Boulard, welcher glaubte, dass ein Grad von Anteflexion, der jene leichte Krümmung bei weitem überschreitet, der eigentliche normale Zustand des Uterus sei, hat Depaul gezeigt, dass sie unter Umständen angestellt sind, die sie fehlerhaft machen und dass reine Leichenvorgänge hauptsächlich von Einfluss sind¹⁾, um grosse Flexionen des Organs und namentlich Flexionen des Fundus nach vorwärts hervorzurufen. Depaul's Bemerkungen, die mir völlig entscheidend zu sein scheinen (s. Gazette des Hôpitaux 1854. Nro. 36), erklären auch den Widerspruch der Ergebnisse der Untersuchung während des Lebens und nach dem Tode, und sind in dieser Beziehung von grosser Wichtigkeit.

Zuständen ist der erste, gaube ich, der häufigste und deshalb wichtigste. Derartige Adhäsionen werden in vielen Fällen erwähnt, wo bei der Section Flexionen der Gebärmutter beobachtet wurden, und ich kann von der ausserordentlichen Häufigkeit von Adhäsionen, Pseudomembranen und anderen Zeichen abgelaufener Entzündung in der Umgegend der Gebärmutter oder ihrer Anhänge sprechen, weil ich dieselben in 22 von 66 Fällen fand, wo ich den Uterus von Frauen, die an einer anderen Krankheit gestorben waren, nach dem Tode untersuchte. Es scheint einige Ungewissheit über den Zeitpunkt zu herrschen, in dem die Atrophie der Uteruswand einzutreten pflegt, sowie über den Grad, den sie erreichen kann. Ich fand keine Spur derselben in einem Fall, wo der Uterus bedeutend anteflectirt war, und wo das Vorhandensein von ausgesprochenen Uterinsymptomen seit mehreren Jahren es wahrscheinlich machte, dass der Zustand schon lange bestanden hatte; und es wird ausdrücklich von Dr. Rockwitz ¹²⁾ angegeben, dass dieselbe in einem Fall bei einer Frau nicht vorhanden war, deren Gebärmutter seit einem Jahre durch die Gegenwart einer Ovariengeschwulst vollständig retroflectirt war. Auf der anderen Seite beschreibt Virchow den allmähigen Schwund der Muskelsubstanz an der Knickungsstelle, bis nur noch eine geringe Menge eines schlaffen, etwas fibrösen Zellgewebes zurückbleibt; und Dr. Sommer ¹³⁾ theilt in einer recht brauchbaren Abhandlung über diesen Gegenstand einige Sectionen mit, bei denen die Atrophie der Uteruswand sehr beträchtlich war.

Die Wirkung einer solchen Veränderung in der Uteruswand ist eine doppelte. Einerseits schwächt dieselbe das Gewebe an einem Punkt, und macht so das Organ unfähig, sich in seiner normalen Stellung zu erhalten; anderseits verkürzt sie die Wand auf der Seite, wohin die Flexion gerichtet ist, und bewirkt dadurch um so sicherer, dass die abnorme Configuration eine permanente wird; und Jeder, der mit Gebärmutteraffectionen vertraut ist, und gefühlt hat, wie der ge-

¹³⁾ Loc. cit. p. 82.

¹⁴⁾ Zur Lehre der Infractionen und Flexionen der Gebärmutter. Giessen 1850.

knickte Uterus seine abnorme Stellung wieder einnimmt unmittelbar nachdem man die Sonde entfernt, wodurch dieselbe eben rectificirt worden war, wird der Ansicht sein müssen, dass eine solche Atrophie einer Uteruswand in sehr vielen Fällen vorhanden sein muss.

Eine häufige, obwohl keineswegs constante Folge alter Flexionen der Gebärmutter, die man nicht ausser Acht lassen darf, weil sie manche Symptome erklärt, zu denen dieselben bisweilen Veranlassung geben, ist die Verengung des inneren Muttermundes. Diese Constriction ist, wenigstens nach Virchow's Meinung, keine bloss mechanische Annäherung der beiden Seiten des Canals, sondern hängt in vielen Fällen von einer organischen Verengung des Weges ab, die durch die constante Reizung der Schleimhaut an dieser Stelle und darauf folgende Verdickung derselben hervorgerufen wird. Wirkliche Obliterationen des inneren Muttermundes, welche Virchow bisweilen bei bejahrten Individuen gefunden hat, sind indess nicht nur ein sehr seltenes Vorkommniss, sondern hängen auch wahrscheinlich zum grössten Theil von der natürlichen Tendenz zu Verschliessung des inneren Muttermundes ab, die im höheren Alter vorhanden ist, und welche die Flexion des Uterus zwar gesteigert haben kann, aber nicht ursprünglich erzeugt hat.

Noch ein oder zwei andere Folgen von Inflexion der Gebärmutter verdienen der Erwähnung, obwohl ich glaube, dass der Grad, in dem sie vorhanden sein können, grosse Variationen zulässt. Der Körper und Fundus des Uterus sind, in Folge ihrer veränderten Lage, sehr geneigt, der Sitz von Congestion zu werden; einer Congestion, die sehr intensiv sein kann ¹⁵⁾ und mit deren Vorhandensein man Grund hat, die Neigung zu Menorrhagien in Zusammenhang zu bringen, die einen so hervorstechenden Zug in manchen Fällen dieser Art bildet. Ueberdiess hat ein Theil, der der häufige Sitz von Congestionen ist, die Tendenz an Umfang zuzunehmen, und deshalb werden der dislocirte Körper und Fundus oft hypertrophisch; während die Schwierigkeit, mit der die Secrete

¹⁵⁾ Wie in einer Abbildung des anteflectirten Uterus, vgl. Fig. 5 u. 6. Tab. IX von Boivin und Dugé's Atlas.

sich entleeren können, wenn der Flexionswinkel ein sehr spitzer ist, dazu beiträgt, die Dimensionen des Uteruscavums zu vergrössern; ein Resultat, über dessen Vorkommen uns die Uterussonde in sehr vielen Fällen belehrt.

Die Beschaffenheit des Cervix Uteri ist selten eine normale, sondern meistens findet eine profuse Absonderung von dem Drüsenapparat desselben statt, während die Ränder des Muttermundes gewöhnlich roth und ihres Epitheliums beraubt sind, eine Beschaffenheit, die ohne Zweifel von dem Zustand allgemeiner Reizung des Cervix abhängt. Für das Gefühl zeigen die Ränder des Muttermundes selten eine auffallende Abweichung vom gesunden Zustande, während der Muttermund selbst (wenigstens bei der Retroflexion, über die meine Beobachtungen zahlreicher sind, als über Anteflexion) oft so weit offen ist, dass er die Spitze des Fingers eindringen lässt. Die vordere Lippe ist ferner bei der Retroflexion gewöhnlich kürzer als die hintere, eine Veränderung der normalen Verhältnisse, die, wie Sommer vermuthet, wahrscheinlich von rein mechanischen Ursachen und zwar davon abhängt, dass die Lippe auf der Seite, welche der Convexität des inflectirten Organs entspricht, aus ihrer Lage gezerzt wird.

In den Fällen, die wir jetzt erwähnt haben, erscheint die Lageveränderung der Gebärmutter als ein erworbener Zustand, obgleich er in den verschiedenen Lebensperioden und unter dem Einfluss von Ursachen eintreten kann, die wenigstens zuweilen völlig dunkel sind. Es giebt indess andere Fälle, wo die Schieflage des Uterus nach vorn, hinten oder nach einer Seite die Folge angeborener Missbildung und mit einer auffallenden Verschiedenheit in der Länge der Gebärmutter und der breiten Mutterbänder auf den beiden Seiten verbunden, oder von einer ungleichen Entwicklung der beiden Hälften der Gebärmutter selbst abhängig ist. In einem Fall, wo ich die Gebärmutter bei einem unverheiratheten Mädchen von achtzehn Jahren von schiefer Form und nach der rechten Seite hingeneigt fand, war das linke Eierstockligament 1,2 lang, während das rechte nur 0,6 Zoll maass; und in der Leiche eines anderen unverheirathet gewesenen Mädchens von 19 Jahren, die gleichfalls keine Spur einer Uterinkrankheit zeigte, war der Umfang der Gebärmutter

ter ungleichmässig, indem das rechte Horn 0,3 höher war als das linke. Professor Tiedemann ¹⁶⁾, welcher zuerst auf diesen Zustand aufmerksam gemacht hat, hat in seiner Abhandlung über diesen Gegenstand mehrere Abbildungen veröffentlicht, die extreme Grade von Schieflage und Missbildung der Uterus zeigen. Es liegt nichts Ueberraschendes in dem gelegentlichen Mangel an Symmetrie eines Organs, das, wie der Uterus, zum grossen Theil durch das Verschmelzen zweier seitlicher Hälften oder Hörner gebildet wird. Zugleich scheint es sehr zweifelhaft, ob eine derartige Ungleichheit der Gebärmutter zu irgend einem Symptome Veranlassung giebt, oder ob sie, falls eine Schwangerschaft und Entbindung eintreten sollte, wirklich eine jener furchtbaren Folgen hervorruft, die Deventer und andere Geburtshelfer vor hundert und fünfzig Jahren der Schieflage der Gebärmutter zuschrieben; Ansichten, die selbst heut zu Tage noch nicht völlig verschollen sind. Ich erwähne diese Zustände hier hauptsächlich, um Ihnen die keineswegs unnöthige Vorsicht einzuprägen, dass, da die Schiefheit der Gebärmutter von Ursachen abhängen kann, die ganz ausserhalb des Gebiets von Heilmitteln liegen, die Klugheit erfordert, dass wir, wenn dieselbe zu keinen Symptomen Veranlassung giebt, uns aller Heilversuche enthalten sollten, welche, um das Wenigste zu sagen, unnöthig sind, die sehr wahrscheinlich nutzlos, und die möglicherweise von sehr übeln Folgen sein können.

¹⁶⁾ Von den Duverney'schen Drüsen des Weibes und der schiefen Gestaltug und Lage der Gebärmutter. Heidelberg 1840.

Zwölfte Vorlesung.

Lageveränderungen der Gebärmutter (Fortsetzung). — Versionen und Flexionen; ihre Symptome, Diagnose und Behandlung.

Wir haben uns bisher mit der Untersuchung der Natur der verschiedenen Versionen und Flexionen des Uterus beschäftigt, und im Laufe dieser Betrachtung die sich widersprechenden Ansichten und einander entgegengesetzten Behauptungen kennen gelernt, die es sehr schwer, ja die es bisweilen ganz unmöglich war, zu vereinigen. Solche Meinungsverschiedenheiten werden zahlreicher und noch häufiger unvereinbar, wenn wir zu dem Studium der Symptome übergehen, welche jene Lageveränderungen hervorrufen, und zu der Betrachtung der Behandlung, welche sie verlangen. Die Symptome werden von Einigen als zahlreich und charakteristisch beschrieben, und die für sie passende Behandlung als einfach, sicher und erfolgreich angegeben; während Andere leugnen, dass die Dislocationen an und für sich selbst irgend welche Symptome hervorrufen, und behaupten, dass die vorgeschlagene Behandlung, während sie mit sehr bedeutender Gefahr verbunden sei, gänzlich ungeeignet sei, das Uebel zu beseitigen, welches sie zu heilen beabsichtige. Jede dieser Ansichten wird ferner von Männern behauptet von gleicher

hervorragender Stellung, gleicher praktischen Erfahrung und gleicher Glaubwürdigkeit 1).

Die diesen Lageveränderungen der Gebärmutter zugeschriebenen Symptome bestehen, um sie kurz zusammenzufassen, in Störungen der Menstruation, die gewöhnlich sowohl excessiv als schmerzhaft ist, in Leukorrhoe, in Schmerzen und Beschwerlichkeit beim Harnlassen und bei der Defäcation, und in Schmerzen im Becken überhaupt, obgleich dieselben gewöhnlich in dem Theil des Beckens am heftigsten sind, gegen den hin der Fundus geneigt oder flectirt ist, während in sehr vielen Fällen Unfruchtbarkeit als eine weitere Folge namentlich der Flexionen der Gebärmutter angesehen wird. Es ist klar, dass es unter diesen Symptomen Manches giebt, was an und für sich nicht mehr pathognomonisch für die eine Gebärmutteraffection als für die andere betrachtet werden kann, da sie gerade jene Reihe von Leiden bilden, die wir in wechselnden Combinationen und in wechselnder Intensität fast bei allen Störungen der Gebärmutter antreffen. Hierauf würde man indess kein grosses Gewicht zu legen haben, da die Uteruskrrnkheiten, die sich durch ein charakteristisches Symptom, oder durch charakteristische Combinationen von Symptomen kundgeben, in der That sehr wenige sind. Gerade wie Uebelkeit von einer sympathischen Störung des Magens während der Schwangerschaft, oder von Reizbarkeit des Organs in Folge erschöpfender Krankheiten, oder von der Gegenwart von Sarcinen in seinem Innern, oder von der Entwicklung von Krebs in seinen Wandungen abhängen kann, so können auch dieselben Symptome in einem Fall von einer unbedeutenden Störung der Gebärmutter, in einem anderen von einer unheilbaren Krankheit derselben abhängen. Die Symptome sind wie die Alarmglocke, die verkündet, dass irgend eine Gefahr vorhanden ist; aber es ist nicht billig zu erwarten, dass sie uns sofort nicht bloss belehren sollen, wel-

1) Der veröffentlichte Bericht der Discussion in Paris über diesen Gegenstand, der in dem Bulletin de l'Académie de Médecine von 1853—54, Bd. XIX p. 778—976 enthalten ist, giebt ein sehr bezeichnendes Beispiel, bis zu welcher Ausdehnung Differenzen in einer noch nicht feststehenden Wissenschaft möglich sind.

cher Theil leidet, sondern auch, welches die genaue Ursache ist, von der diese Leiden abhängen.

Ein anderer Umstand ist indess noch besonders als ein Beweis der Nichtexistenz der diesen Dislocationen zugeschriebenen Symptome hervorgehoben worden, — nämlich dass in vielen Fällen, wo durch Zufall eine solche Lageveränderung entdeckt wurde, die Functionen der Gebärmutter in allen Beziehungen normal und ohne Schmerzen von statten gingen. Aber wir müssen uns hüten, aus dieser Thatsache zu weitreichende Folgerungen zu ziehen; denn selbst die früheren Stadien von Krebs des Uterus verlaufen nicht selten, ohne dass sie sich durch Symptome von Gebärmutterstörungen kundgeben; und fibröse Geschwulste erreichen oft eine bedeutende Entwicklung, ehe ihre Existenz vermuthet wird, oder es tritt eine so vollständige und langdauernde Beschwich-tigung ihrer Symptome ein, dass uns nur eine sorgfältige Untersuchung von dem Fortbestehen des Uebels überzeugen kann, das sie hervorgerufen hatte. Es giebt eine Französische Redensart, die ganz vortrefflich den Charakter solcher Personen bezeichnet, bei denen diese Lageveränderungen sowohl, als andere Uterinaffectionen gewöhnlich von den heftigsten Erscheinungen begleitet sind; es sind Personen, qui s'écoutent vivre — die sich leben hören; für sie sind Affectionen, die Andere kaum gewahr werden würden, die Quelle von ausgesuchten Qualen. Das Uebel kann ein wirklich reelles sein, und doch ist das Verfahren vielleicht weiser und hat grössere Aussicht auf Erfolg, das mehr den Zustand der Constitution zu heilen sucht, der die Leiden der Kranken steigert, als gegen die locale Affection einschreitet, von denen die Aeusserungen derselben augenblicklich abhängen.

Aber es giebt noch Thatsachen verschiedener Art, welche zeigen, dass die Wichtigkeit dieser Affectionen wahrscheinlich überschätzt worden ist. Es kommen nämlich Fälle vor, wo die Beseitigung der Dislocation, obgleich kein anderes Uterin-leiden zu entdecken ist, keinen Nachlass in den Beschwerden der Kranken zur Folge hat; und wieder andere, wo die Symptome völlig aufhören, trotzdem dass die Dislocation fortbesteht. Eine Frau von zweiundzwanzig Jahren war seit vier Jahren verheirathet, während welcher Zeit sie viermal abor-

tirt hatte, zum letztenmale im sechsten Monat, sieben Monat vorher, als sie in meine Behandlung kam. Sie litt seit ihrem letzten Abortus an Schmerzen, Leukorrhoe und profuser mit Abgang von Blutcoagulis verbundener Menstruation; und bei der Untersuchung fand sich ihr Uterus retroflectirt, der Fundus nicht allein nach rückwärts, sondern auch nach links gerichtet. Siebenundzwanzig Monate nach ihrem letzten Abortus wurde sie schwanger, aber die Dislocation dauerte während der ersten Schwangerschaftsmonate fort, wie durch die Untersuchung festgestellt wurde. Sie gebär zur gehörigen Zeit ein lebendes Kind und erklärte, dass sie sich seitdem völlig wohl fühle; aber ihre Gebärmutter war immer noch retroflectirt, und ich fand sie noch fünfzehn Monate nach der Entbindung oder $4\frac{1}{4}$ Jahr nach dem Abortus, dem sie ursprünglich die Entstehung aller ihrer Leiden zuschrieb, in derselben Lage.

Eine Frau von achtundzwanzig Jahren war 9 Jahre verheirathet gewesen, hatte im zweiten Jahre ihrer Ehe ein Kind geboren und fünf Jahre vorher, ehe ich sie sah, sich einer Operation zur Entfernung einer, wie sie angab, Geschwulst der Gebärmutter unterworfen. Seit dieser Zeit hatte sie an Leukorrhoe, mit Schmerzen von brennendem Charakter in der Umgebung der Gebärmutter, gelitten, die durch die Defäcation und den Coitus sehr gesteigert wurden und namentlich heftig während der Katamenialperioden waren. Das Mittelfleisch war etwas eingerissen, der Uterus stand tief, sein Orificium war kreisrund, mit vollkommen weichen Rändern; die hintere Lippe desselben war fest mit der Scheidenwand verwachsen und Narben verliefen von hies aus eine Strecke weit nach der linken Seite der Vagina hin ²⁾. Die Uterussonde liess sich, mit der Concavität nach hinten gerichtet, mit Leichtigkeit $2\frac{1}{2}$ Zoll weit einführen; beim Herumdrehen der-

²⁾ Es ist nicht ohne Interesse, als Beweis der Nachlässigkeit mancher der zur Heilung dieser Affectionen gemachten Vorschläge zu bemerken, dass in diesem Fall gerade der Zustand von Verwachsung zwischen dem Cervix und den Vaginalwandungen vorhanden war, auf dessen Erzeugung auf operativem Wege als eines Heilverfahrens Amussat so grosses Gewicht gelegt hat.

selben verschwand die Geschwulst vollständig. In den ersten vier oder fünf Tagen fühlte sich die Kranke sehr erleichtert; aber die Symptome kehrten dann zurück und haben seit vier und einem halben Jahre, während welcher Zeit ich die Kranke häufig zu untersuchen Gelegenheit hatte, und den Uterus stets in seiner normalen Stellung fand, ganz in derselben Weise fortgedauert.

Aber mag nun die Bedeutung derartiger Fälle für den Beweis, einerseits, dass die Flexionen der Gebärmutter nicht nothwendig zu Beschwerden Veranlassung geben, anderseits, dass die Beseitigung der Flexion nicht die geringste Besserung zur Folge zu haben braucht, sein, welche sie wolle, die Thatsache steht fest, dass Dislocationen der Gebärmutter in sehr vielen Fällen von mannichfachen Uterinleiden, die vor ihrem Auftreten nicht wahrgenommen wurden, begleitet werden. Es drängt sich uns indess in Bezug auf solche Fälle die Frage auf, ob die Geschichte derselben irgend eine Eigenthümlichkeit zeigt, die unsere Ansicht bestätigen könnte, dass die Erscheinungen nicht einfach der Lagenveränderung angehören, sondern irgend einem anderen krankhaften Zustande, mit dem die Dislocation verbunden ist, oder beiden Ursachen zugleich? Nun giebt es allerdings Umstände, welche die Meinung zu begünstigen scheinen, dass in der Mehrzahl der Fälle die Symptome nicht von der abnormen Lage allein abhängen, sondern von der Dislocation in Verbindung mit irgend einem anderen krankhaften Zustand der Gebärmutter.

Die Thatsache, dass von 131 Fällen von Version oder Flexion der Gebärmutter ³⁾ 115 bei verheiratheten Frauen vorkamen, und nur 16 bei unverheiratheten, führt darauf hin, dieselben mit der Ausübung der höchsten Functionen des Sexualsystems, — mit Schwangerschaft, Entbindung und ihren Folgen in Zusammenhang zu bringen. Diese Ansicht wird noch weiter durch den Umstand bestätigt, dass das Alter, in welchem die Frauen am meisten an den Erscheinungen derselben leiden, mit der Lebensperiode zusammenfällt, in der diese Functionen in der grössten Thätigkeit sind. Valleix

3) Die obigen Zahlen sind aus 86 Fällen von Valleix und aus 63 von mir selbst abgeleitet. •

giebt an, dass die Mehrzahl seiner Kranken den Beginn ihrer Leiden von dem Alter zwischen zwanzig und dreissig Jahren herdatirten, während die Thatsache, dass 39 von den 63 Kranken, von denen ich mir genaue Notizen gemacht habe, unter 40 Jahr alt waren, als sie in meine Behandlung kamen, auf ein ähnliches Resultat hindeutet. Ferner datirten in 34 von 57 Fällen bei verheiratheten Frauen, die Valleix anführt, und in 21 von 58 eigenen (oder in 21 von 46, wenn ich für den Augenblick 12 Fälle, wo die Ehe unfruchtbar war, auslasse) die Kranken den Beginn ihres Leidens von einer Entbindung oder einem Abortus, kurz von einer Zeit her, wo die Gebärmutter grösser, schwerer und reichlicher mit Blut versehen war, als zu anderen Zeiten, wo ferner die kurz vorher gespannten Befestigungsmittel derselben weniger im Stande waren, sie in ihrer gehörigen Lage zu erhalten, und wo solche Fälle von umschriebener Peritonitis, wodurch Adhäsionen zwischen ihr und den umgebenden Theilen hervorgerufen werden, mit grosser Leichtigkeit eintreten. Der in der letzten Vorlesung (S. 233) mitgetheilte Fall zeigt, wie unter solchen Umständen der vergrösserte Uterus retrovertirt werden kann; er zeigt ferner, wie, trotz der allmäligen Volumsabnahme desselben, die Dislocation fort dauern kann, wie die Erscheinungen derselben sich nach jedem Abortus verschlimmerten, der wenn auch in geringerem Grade, dieselbe Reihe von Schädlichkeiten wiederholte, die das erste Auftreten der Affection begleiteten. Von den noch übrigen 37 Kranken hatten drei fibröse Geschwülste in den Uteruswandungen, so dass die Lageveränderung der Gebärmutter als zum Theil von der Gegenwart derselben abhängig betrachtet werden kann; während bei einer vierten eine kleine Geschwulst wahrscheinlich des Eierstocks hinter dem Uterus vorhanden war, die nicht nur denselben retroflectirte, sondern, da sie sowohl mit der Gebärmutter, als mit dem Mastdarm verwachsen war, den Uterus verhinderte, seine normale Lage wiedereinzunehmen, selbst nachdem die Geschwulst, die in Eiterung überging, ihren Inhalt durch den Darmcanal entleert hatte. Bei einer fünften war die Dislocation offenbar Folge eines Abscesses zwischen Uterus und Rectum, durch welchen das Organ retrovertirt und schliesslich durch Adhä-

sionen in seiner abnormen Lage befestigt war. Vier Kranke, von denen eine unverheirathet war, schrieben die Symptome von einer Katamenialperiode her, die von einem ungewöhnlichen Grade von Leiden begleitet gewesen war, und eine dattirte sie von unmässigem Geschlechtsgenuss. Einmal folgten die Symptome auf einen Anfall von Vaginitis, die wahrscheinlich von Bauchfellentzündung begleitet war, da die anteflectirte Gebärmutter in ihrer abnormen Lage befestigt war; und in einem anderen Fall, in welchem der anteventirte und vergrösserte Uterus gleichfalls im Becken fixirt war, ergab die Anamnese, dass fünf Jahre zuvor plötzlich ohne Ursache Schmerzen und Empfindlichkeit im Abdomen aufgetreten waren. Sechsmal schien der Zufall nach einer plötzlichen heftigen Anstrengung eingetreten zu sein, und in einem Fall (demjenigen, wo die Symptome nach der Beseitigung der Dislocation fortbestanden) schrieb die Kranke ihr Leiden von einer Operation her, die fünf Jahre zuvor, offenbar zur Entfernung eines Polypen, vorgenommen worden war. Es bleiben noch 20 Kranke übrig, bei denen keine Erklärung der Ursache ihres Leidens gegeben ist. Es ist indess nicht ohne Interesse, zu bemerken, dass in fast allen diesen Fällen die Symptome sich sehr allmählig eingestellt hatten und die Gebärmutter bedeutend vergrössert war. Der Nachlass der Symptome und die Umfangsabnahme der Gebärmutter traten gleichzeitig ein. Zuweilen nahm das Organ, indem es kleiner wurde, seine normale Stellung von selbst wieder ein, während es in anderen Fällen dislocirt blieb, aber es schien kein constanter Connex zwischen der Vollständigkeit der Genesung der Kranken und der Rückkehr der Gebärmutter in ihre normale Lage stattzufinden.

Es scheint demnach, dass in den bei weitem meisten Fällen die Entwicklung aller Symptome von Flexion oder Version des Uterus mit der Wirksamkeit einer Ursache in Zusammenhang stand, welche Volumsvergrösserung oder Congestion der Beckeneingeweide hervorrief; und es kann noch hinzugefügt werden, dass die fast unmittelbare Erleichterung, welche auf Ruhe, locale Blutentziehungen und gehörige Regulirung des Darmcanals folgte, zu zeigen scheint, dass die Leiden der Kranken mehr diesen mit der Dislocation der Ge-

bärmutter verbundenen Affectionen, als dieser allein zuzuschreiben waren. Nicht selten war indess die Besserung, obgleich auffallend, nur von kurzer Dauer; und nicht lange waren die Kranken ihren gewöhnlichen Beschäftigungen nachgegangen, oder zum Bett des Mannes zurückgekehrt, als viele ihrer früheren Symptome wiederkehrten. Aber diess ist für die Dislocationen der Gebärmutter durchaus nicht eigenthümlich, denn wir sahen Beispiele dafür in dem vermehrten Leiden, das bei fast allen Uterinaffectionen die Katamenialperiode begleitet, und in der Verschlimmerung aller bisherigen Uterinbeschwerden, welche bei vielen Frauen nach der Verheirathung eintritt, und die oft die Veranlassung ist, dass Affectionen zu Tage kommen, deren Existenz vorher nicht einmal vermuthet worden war ⁴⁾.

Eine Frau von 35 Jahren wurde in das St. Bartholomäus Hospital aufgenommen und theilte folgende Krankengeschichte mit. Sie war seit eilf Monaten verheirathet, aber nie schwanger geworden. Vor ihrer Verheirathung war ihre Gesundheit gut gewesen, ausgenommen, dass die Menstruation, obwohl regelmässig, stets sehr schmerzhaft war. Seit ihrer Verheirathung hatte sie indess sehr an beständigen Schmerzen in der Lendengegend, die beim Gehen am stärksten gefühlt wurden, und an fortwährendem Harndrang gelitten, und die Wiederkehr ihrer Menstruation war sehr häufig geworden. Bei der Untersuchung fand sich der Muttermund, der klein und kreisförmig war, nach hinten gerichtet, während über der vorderen Wand der Vagina eine Geschwulst von rundlicher

4) Diese Anschauung von der gewöhnlich geringen Bedeutung der einfachen Gebärmutter-Flexionen stimmt völlig mit den Schlüssen überein, zu denen Scanzoni gelangt ist, und die er so entschieden festhält, dass er S. 80 seines „Lehrbuches der Krankheiten der weibl. Sexualorgane“ mit fetten Lettern druckt: „Die Krümmungen der Gebärmutter erlangen nur dann grössere Bedeutung und haben ernstere Nachtheile im Gefolge, wenn sich zu ihnen eine andere Texturerkrankung der Gebärmutter hinzugesellt.“ Auch der Schluss, zu dem Bernutz durch seine und Goupil's sorgfältige Untersuchungen geführt wurde, ist, „dass Lagenveränderungen der Gebärmutter, mit Ausnahme des Prolapsus, wenn sie uncomplicirt sind, zu keinen functionellen Störungen Veranlassung geben“.

Form gefühlt wurde, die gegen die Blase drückte und auch durch einen in die letztere eingeführten Catheder deutlich zu unterscheiden war. Ich glaubte, dass dieser Körper durch den anteflectirten Uterus gebildet werde, änderte aber, nach sorgfältigen und wiederholten Untersuchungen, bei denen es mir nie gelang, die Sonde einzuführen, diese Ansicht und kam zu dem Schluss, dass es eine fibröse Geschwulst war, die von der vorderen Uteruswand ausging. Welche Ansicht nun auch die richtige sein mag, in jedem Fall haben wir hier ein Beispiel von der Thatsache, dass ein Gebärmutterleiden, in Ansehung der Symptome, eine unbestimmte Zeit lang latent bleiben und doch die Ursache von bedeutenden Beschwerden werden kann, wenn irgend ein Zufall zu einem vermehrten Zufluss von Blut zu der Gebärmutter Veranlassung giebt.

Eingedenk ihres zusammengesetzten Ursprungs können wir uns zunächst mit der Natur der Symptome beschäftigen, welche gewöhnlich die Versionen und Flexionen der Gebärmutter begleiten. In den beiden Fällen, wo die Difformität plötzlich als Folge von Ueberanstrengung oder Zerrung eintrat, wurde sofort ein heftiger Schmerz in der Umgebung des Uterus empfunden; während in dem Fall von Retroversion beträchtliche Schmerzen beim Harnlassen und häufiger Harndrang vorhanden waren. In anderen Fällen stellen sich indess die Symptome nur nach und nach ein; und ein unbehagliches Gefühl in der Beckengegend, verbunden mit ungewöhnlich profuser und oft mit ungewöhnlich schmerzhafter Menstruation, sind dann meistens die Erscheinungen, welche zuerst die Aufmerksamkeit der Kranken erregen, und sie durch ihre Fortdauer und Zunahme zwingen, Hülfe zu suchen.

Die folgenden waren die hervorragendsten Symptome in 63 Fällen von Version und Flexion des Uterus, von denen ich genaue Aufzeichnungen besitze.

	In allen 63 Fällen.	Bei 20 derselben war der Uterus antevertirt oder anteffectirt.
Menorrhagie	20	3
Dysmenorrhoe	20	8
Leukorrhoe	25	8
Schmerz oder sonstige Beschwerden beim Harnlassen	21	7
Schmerzen	57	17
Schwierige od. schmerzhafte Defäcation	24	3

Von den obigen 63 Kranken waren 58 verheirathet, von denen 12 unfruchtbar waren. Die übrigen 46, die, mit Ausnahme einer, sämmtlich unter 40 Jahren waren, hatten 124 Kinder geboren und 40 Aborten gehabt; Zahlen, die ein Resultat geben, das nur wenig von dem abweicht, das man überhaupt bei Personen, die an Gebärmutteraffectionen leiden, beobachtet; bei denen die Zahl der Entbindungen sich auf 2,7, die der Aborten auf 0,47 auf eine Ehe beläuft, während auf 8,5 der Gesamtzahl eine unfruchtbare Ehe kommt.

Die obige Aufzählung von Symptomen und ihrer verhältnissmässigen Häufigkeit, die in der Hauptsache auffallend mit den Angaben von Valleix über diesen Gegenstand übereinstimmt, wird genügend sein, um zu zeigen, dass entweder die Dislocation selbst, oder der Zustand des Uterus, der mit ihr verbunden ist, im Stande ist, viel positives Leiden und bedeutende functionelle Störungen zu bewirken. Der Schmerz, der mit Ausnahme von vier in allen meinen und in 64 von den 65 Fällen von Valleix vorhanden war, war in seiner Intensität sehr variabel. Es war ein beständiges Gefühl von Schmerz und Wehsein im Kreuz und Rücken, von längs der Schenkel nach abwärts schiessenden Schmerzen, oft, obwohl nicht immer, von einem Gefühl von Abwärtsdrängen und von Sensationen derselben Art begleitet, wie sie bei der gewöhnlichen Senkung der Gebärmutter vorzukommen pflegen, obgleich von noch peinlicherem Charakter. Die Kranken, bei denen die beständigen Schmerzen am beträchtlichsten waren, litten auch an zeitweisen Anfällen von paroxysmenartigen Schmerzen, die oft von äusserster Heftigkeit waren, und den Charakter solcher hysterischer Koliken hatten, wie sie gelegentlich bei den verschiedensten Gebärmutteraffectionen vor-

kommen, aber namentlich mit der Dysmenorrhoe verbunden sind. Ich war nicht im Stande mich zu überzeugen, dass ein constantes Verhältniss zwischen der Richtung, in welcher die Gebärmutter flectirt ist, und dem Sitz des Schmerzes im vorderen und hinteren Theil des Beckens besteht, obwohl schwierige oder schmerzhaftes Harnentleerung offenbar häufiger bei Anteversion und Anteflexion der Gebärmutter ist, und schwierige Defäcation mehr bei Retroversionen und Retroflexionen vorkommt. Ich bin indess sehr in Zweifel, in wie weit jedes dieser Symptome auf die bloss mechanischen Wirkungen der Lageveränderung der Gebärmutter zurückgeführt werden kann; denn in fünf von den vierzehn Fällen, bei denen Beschwerden beim Harnlassen die Dislocation der Gebärmutter begleiteten, war das Organ reflectirt und nicht retrovertirt, und folglich die Blase keiner Art von Druck ausgesetzt, während überdiess in dreizehn Fällen von Version oder Flexion der Gebärmutter nach vorn die Blase ohne Schmerzen oder Schwierigkeit entleert werden konnte. Schmerzen und Schwierigkeit bei der Defäcation sind gleichfalls keineswegs so constante Begleiter der Retroflexion, als man mit Grund erwarten könnte, wenn sie von einer einfachen mechanischen Ursache abhingen. Diese Erscheinung wurde in der That eine Zeit lang als rein mechanischen Ursprungs betrachtet, und die Gegenwart von Schleim in den Ausleerungen als ein gültiger Beweis von der Reizung des Darms durch das dislocirte Organ angesehen. Weitere Beobachtungen haben indess gezeigt, dass diess Symptom selbst in Fällen von sehr bedeutender Retroflexion keineswegs constant ist; dass es ferner oft in Fällen fehlt, wo fibröse Geschwülste von der hinteren Uteruswand aus einen bedeutenden Druck auf den Darm ausüben, während es keineswegs ungewöhnlich bei den mannichfachsten Gebärmutterleiden ist, die mit grosser Reizung der benachbarten Eingeweide verbunden sind, selbst wenn sie gar nicht von Dislocation und Vergrösserung der Gebärmutter begleitet sind. Dieselbe Thatsache gilt noch entschiedener in Bezug auf die Leibesverstopfung, denn man findet niemals, dass der reflectirte Fundus so das Rectum comprimirt, dass dadurch die leichte Einführung des Fingers in den Darm erschwert wird, und kann folglich auch nicht

annehmen, dass er auf mechanische Weise den Austritt der Contenta aus demselben verhindern werde. Auch findet man nicht, dass sich Anhäufungen von Faeces über dem Fundus Uteri bilden, und endlich begleitet Obstruction des Darmcanals, selbst von viel hartnäckigerer Art, als man sie in diesen Fällen beobachtet, eine grosse Anzahl von Leiden, namentlich anämischer oder hysterischer Natur, bei denen keine locale Affection der Gebärmutter vorhanden ist. Die Leukorrhoe, die Dysmenorrhoe und die Menorrhagie, wenn sie auch häufig vorkommen, sind vielleicht weniger charakteristisch, als die bis jetzt aufgezählten Symptome, insofern sie die häufigen Begleiter so vieler Störungen der Gebärmutter sind. Es ist indess bemerkenswerth, dass die 40 Fälle von Störung der Katamenialfunction bei 39 verschiedenen Personen vorkamen; aber ich bin nicht vorbereitet zu behaupten, ob bei besonders schmerzhafter Menstruation die Flexion stärker war als in anderen Fällen, oder bei sehr profuser Menstruation eine auffallendere Vergrösserung oder entschiedenere Congestion stattfand.

Endlich noch ein Wort über den Einfluss dieser Zustände auf die Fruchtbarkeit. Von den 58 verheiratheten Frauen war eine Wittwe geworden und hatte eine das geburtsfähige Alter überschritten, ehe Erscheinungen eines Uterinleidens auftraten, während bei 7 die Symptome noch kein Jahr bestanden hatten, und sich folglich der Einfluss des Leidens in dieser Beziehung noch nicht genügend hatte herausstellen können.

Von den übrigen 49 gebaren 6 lebende Kinder zur gehörigen Zeit, nachdem die Gebärmutter dislocirt worden war, und eine von diesen hatte fünf lebende völlig ausgetragene Kinder, trotzdem dass seit funfzehn Jahren alle Zeichen von Retroflexion des Uterus vorhanden waren.

Bei einer von den obigen sechs ging der Schwangerschaft die Reposition des Organs voraus; aber bei den anderen fünf war die Gebärmutter nicht allein zur Zeit der Conception dislocirt, sondern blieb auch in ihrer abnormen Lage nach der Entbindung.

Fünf, die früher lebende Kinder geboren hatten, abortirten nach der Entwicklung von Symptomen von Gebärmutter-

Dislocation, und bei einer kam zweimal, bei einer anderen elfmal Abortus vor; während bei 21, die vorher ein oder mehrere lebende Kinder geboren hatten, seit dem Beginn der Symptome schon mehr als ein Jahr verflossen war, ohne dass sie concipirt hatten. Bei sechs von diesen hatte indess, obwohl sie noch in geburtsfähigem Alter sich befanden, schon zwei bis fünf Jahre vor dem Beginn der Symptome von Dislocation des Uterus keine Conception mehr stattgefunden.

Das obige Detail von Symptomen giebt, wie ich glaube, den Beweis, dass während die Versionen und Flexionen der Gebärmutter keineswegs constant entweder beträchtliche Localleiden, oder beträchtliche functionelle Störungen verursachen, ihr Vorhandensein oder Fehlen doch durchaus keine gleichgültige Sache ist, und wir müssen sie desshalb als eine bestimmte Classe keineswegs unwichtiger Affectionen der Gebärmutter zulassen. Aber wenn sie selbst auch von nur geringer Bedeutung wären, würde es nichts destoweniger sehr nöthig sein, sie von anderen und ernstlicheren Gebärmutteraffectionen unterscheiden zu lernen, von denen einige bei oberflächlicher Untersuchung sehr leicht mit ihnen zu verwechseln sind.

Bei einiger Sorgfalt kann allerdings kaum eine Dislocation der ganzen Gebärmutter, wenn sie, wie diess meistens der Fall ist, die Form der Retroversion annimmt, übersehen oder verkannt werden, denn der nach hinten und zuweilen auch nach unten in die Kreuzbeinaushöhlung getriebene Fundus, und der nach vorn gerichtete und nach oben gegen die Schambeinverbindung gedrängte Muttermund sind charakteristische Zeichen für diese Lageveränderung. Die Quellen der Täuschung sind indess viel zahlreicher in denjenigen Fällen, wo das Organ flectirt und der Körper desselben auf den Cervix umgeknickt ist, wodurch eine Geschwulst erzeugt wird, die für eine Krankheit der Ovarien, oder für ein Fibroid des Uterus, oder für eins jener Blutextravasate gehalten werden kann, die im Umfang der Uterussubstanz vorkommen, und die unter dem Namen von Hämatocele uterina die Aufmerksamkeit namentlich in den letzten Jahren auf sich gezogen haben. In den Fällen, wo der Uterus nach vorn umgebeugt ist, sind die Quellen des Irrthums weniger zahlreich, als bei der

Retroflexion desselben, und ich kenne mit Ausnahme der Gegenwart von Fasergeschwülsten in der vorderen Uteruswand nichts, das unsere Diagnose leicht unsicher machen könnte, obgleich ich die Unterscheidung zwischen Flexion der Gebärmutter und Fibroiden in ihren Wandungen zuweilen so schwierig gefunden habe, dass sie fast ganz unmöglich war. Der Tumor, der durch eine Flexion der Gebärmutter gebildet wird, beginnt fast unmittelbar über dem Cervix, und es lässt sich mit dem Finger verfolgen, wie die Substanz des Organs in denselben übergeht. Zu gleicher Zeit kann durch den vor den Cervix gebrachten Finger bei Retroflexionen und hinter denselben bei Anteflexionen keine Vergrösserung des Uterus gefühlt werden, während wenn die Kranke auf dem Rücken liegt, und mit der einen Hand ein Druck über den Schambeinen, mit der anderen in der Vagina ausgeübt wird, meistens die Abwesenheit einer Beckengeschwulst leicht festgestellt werden kann. Ueberdiess theilt in manchen Fällen der Druck mit dem Finger von der Vagina aus auf die Gebärmuttergeschwulst derselben einen Grad von Beweglichkeit mit, ohne die Stellung des Cervix irgend zu ändern, was bei einem von dem Organ entspringenden Aftergebilde nicht möglich sein würde. Diess ist indess nicht immer ausführbar; denn einerseits verhindert die Empfindlichkeit der inflectirten Gebärmutter nicht selten, dass ein anhaltender Druck von der Kranken ertragen wird, und anderseits modificirt ein anhaltender und langdauernder Druck nicht immer die Lage des Organs, selbst wenn keine abnorme Adhäsionen den Fundus desselben an die anliegenden Theile anheften. In einer grossen Zahl von zweifelhaften Fällen würden wir lange Zeit in Ungewissheit bleiben und endlich nur zu einer zögernden Entscheidung gelangen, wenn uns nicht zur Unterstützung der Diagnose die Uterussonde zu Gebote stände. Wenn diess Instrument, mit seiner Concavität nach vorn oder hinten gerichtet, je nachdem die Geschwulst vor oder hinter dem Cervix liegt, eingeführt und dann sanft und mit gehöriger Vorsicht herumgedreht wird, so findet man, dass die zuvor so distincte Geschwulst oft vollständig verschwindet, obgleich sie sich mit demselben Charakter und ganz von derselben Grösse wie zuvor unmittelbar in dem Augenblick wiederherstellt, wo

das Instrument entfernt wird. Die Sonde giebt zugleich Gelegenheit die vollkommene Beweglichkeit des Uterus und das Fehlen jeder derartigen Gewichtszunahme festzustellen, wie sie die Gegenwart irgend eines Tumors in seinen Wandungen mit Nothwendigkeit veranlassen muss.

Wie werthvoll aber auch diess diagnostische Hilfsmittel ist, so können doch auch bei ihm Täuschungen vorkommen, und nicht immer führt die Anwendung desselben zu befriedigenden Resultaten. Das Instrument wird bisweilen nicht über den inneren Muttermund hinaus eindringen, und obgleich uns ein Druck gegen die Geschwulst nach oben, um die Knickung des Cervicalcanals zu vermindern, nicht selten in den Stand setzt, dasselbe einzuführen, so ist diess doch nicht immer der Fall und ich brauche nicht zu sagen, dass niemals Gewalt angewandt werden darf, um die Schwierigkeit zu überwinden. Aber selbst in diesen Fällen spricht der Mangel eines beträchtlichen Gefühls von Schwere, wenn das Organ auf dem Instrument gewogen wird, sehr gegen die Annahme eines Uterintumors. Ferner kann eine fibröse Geschwulst, die in den Douglas'schen Raum hineinragt, manche von den Charakteren der retroflectirten Gebärmutter darbieten, während die Thatsache, dass ein solches Aftergebilde nicht selten das Organ flectirt, und eine leichte Abweichung desselben von seiner normalen Richtung verursacht, die Möglichkeit des Irrthums vergrößert. Wenn ferner, nachdem die Sonde eingeführt worden ist, der Handgriff beim Herumdrehen derselben zu sehr gesenkt wird, so muss das andere Ende sich natürlich dem entsprechend erheben, und der Uterintumor, der auf diese Weise dem leichten Erreichen des Fingers entzogen wird, kann dadurch dem Anschein nach verschwinden, und der Fall so für eine einfache Flexion der Gebärmutter gehalten werden. Man kann sich indess gegen diesen Irrthum sichern, wenn man die Vorsicht gebraucht, beim Herumdrehen der Sonde die Stellung derselben sonst in keiner Weise zu ändern. Das Vorhandensein von Adhäsionen bewirkt allerdings, dass jeder Versuch die flectirte Gebärmutter zu reponiren erfolglos bleibt, und beraubt uns so eines Mittels zur Diagnose, obgleich selbst in solchen Fällen die Richtung, in der die Sonde mit Leichtigkeit eindringt, und

der Umstand, dass sie in keiner anderen Richtung als dieser einen überhaupt eindringt, nicht ohne Werth ist. Ovariengeschwülste sind fast stets grösser und von mehr kugelförmiger Gestalt, als der retroflectirte Fundus Uteri, und meistens kann der Finger den vor der Geschwulst hergedrängten Körper der Gebärmutter entdecken, während der Arzt mit dem Finger der einen Hand in der Vagina und mit der anderen Hand über den Schambeinen gewöhnlich im Stande sein wird, sich von den genauen Verhältnissen des Organs zu überzeugen, selbst wenn die Versuche, die Sonde einzuführen, nicht gelingen sollten. Dasselbe gilt von der Hämatocele uterina, und ausserdem zeigt die dadurch erzeugte Geschwulst nicht denselben Grad von Resistenz, als der retroflectirte Uterus. Die grösste Hämatocele uterina, die mir je zur Beobachtung gekommen ist, hatte indess eine vollständige Rückwärtsbeugung des Organs verursacht und so die Diagnose sehr schwierig gemacht. In einem solchen Falle und überhaupt, wenn Geschwülste die Gebärmutter geknickt, oder die Stellung derselben sehr verändert haben, ist die Gefahr des Irrthums allerdings sehr gross. Ich will für die Sonde nicht das Lob beanspruchen, dass sie uns stets in den Stand setzt, zu einem richtigen Schluss zu gelangen, sondern nur meine Ueberzeugung aussprechen, dass sie ein sehr werthvolles Hilfsmittel für die Diagnose ist, dass sie die zweifelhaften Fälle auf sehr enge Gränzen beschränkt, und dass sie uns in den bei weitem meisten Fällen in den Stand setzt, uns sofort und mit Bestimmtheit über Zustände zu entscheiden, die sonst oft sehr dunkel gewesen sein würden.

Zuletzt wenden wir uns nun zur Betrachtung der Behandlung dieser Lageveränderungen, eine Frage, die zwei verschiedene Antworten erhalten hat, je nachdem sich die Aerzte auf den Versuch beschränkt haben, nur die Affectionen zu beseitigen, mit denen die Dislocation verbunden war, und von denen die Symptome direct abzuhängen schienen; oder nachdem sie ein weiteres Ziel im Auge gehabt und die Reduction des Uterus in seine gehörige Stellung und seine Erhaltung in derselben durch mechanische Vorkehrungen versucht haben. Von den continentalen Schriftstellern, die zuerst ihre besondere Aufmerksamkeit diesen Lageveränderungen

gen der Gebärmutter zuwandten, begnügte sich Schweighäuser mit der Anwendung von Mitteln, die darauf berechnet waren, die Obstruction des Darmcanals zu beseitigen und die Congestion der Beckeneingeweide zu beheben, und er giebt an, dass er nach Erreichung dieser Zwecke den Uterus constant in seine gehörige Stellung zurückgekehrt fand; eine Meinung, mit der auch Schmitt in der Hauptsache übereinstimmt. Eine in manchen Beziehungen ähnliche Ansicht hat in Dr. Oldham ⁵⁾ einen gewandten Vertheidiger gefunden, welcher annimmt, dass die Dislocation der Gebärmutter constant die secundäre Folge ihrer Vergrößerung sei, und die specielle Wirksamkeit des Gebrauchs von Quecksilbersublimat auf die Beseitigung dieses Zustandes hervorhebt. Schmitt versucht in seiner Schrift zwischen Fällen von primärer Dislocation der Gebärmutter und solchen zu unterscheiden, bei denen die veränderte Lage erst secundär auf eine Vergrößerung oder entzündliche Affection des Organs eingetreten ist. Er wendet nie ein Mittel zum Zweck der Reposition des Organs an, so lange constitutionelle Störungen oder örtliche Empfindlichkeit zugegen sind, und erkennt die Häufigkeit spontaner Heilungen nach der Beseitigung derselben an; wobei er sich, wie Schweighäuser, hauptsächlich auf Ruhe und gehörige Entleerung des Darmcanals durch die regelmässige Anwendung salinischer Abführmittel verlässt. Wenn die Dislocation dennoch fort dauern sollte, oder wenn sie, als sie zur Behandlung kam, schon chronisch geworden war, so billigt er, dass verschiedene Versuche gemacht werden, die Gebärmutter zu reponiren. Diese Versuche bestehen in Druck auf den Fundus mit dem in die Vagina oder bisweilen in das Rectum gebrachten Finger; und er spricht die Vermuthung aus, dass möglicherweise eine vom Professor Richter in Moscau ⁶⁾ zur Reposition der in der Schwangerschaft retro-

⁵⁾ Gay's Hospital Reports. Second series. Vol. VI.

⁶⁾ Siehe über die Beschreibung dieses Instruments Richters Synopsis Praxis Medico-Obstetriciae, Moscau 1840, Tafel II. p. 70. Dasselbe bestand in einem gekrümmten Stiel von Holz, an dessen Ende sich eine Art von Zapfen befand, der mit einem Polster überzogen war, und dazu dienen sollte, den Zweck eines langen und starken Fingers zur Reposition der Gebärmutter zu versehen.

vertirten Gebärmutter angewandte Vorkehrung zweckmässig sein könne. Als Unterstützungsmittel zur Beförderung der Reposition des Organs empfiehlt Schmitt ferner, dass die Kranke mit erhöhten Hüften auf der Seite liegen, und diese Lage nur mit der auf dem Abdomen vertauschen solle, Empfehlungen, auf denen auch noch heutigen Tages viele Aerzte bestehen, welche ihre Kranken bei jedem Fall von Retroversion oder Retroflexion die Bauchlage einnehmen lassen. Endlich, wenn die Neigung zur Rückwärtsbeugung trotz dieser Behandlung fort dauert, wendet er eins von Levret's Scheibenpessarien an, das mit einer hinreichenden Oeffnung versehen ist, um den Gebärmutterhals zu umfassen.

Diese Schrift von Schmitt, der die Krankengeschichten von neun Fällen beigelegt sind, und die selbst bis auf den heutigen Tag bei weitem der vollständigste und werthvollste Beitrag zu unserer Kenntniss über diesen Gegenstand ist, blieb bis zur Publication von Dr. Simpsons genialen Beobachtungen über diesen Gegenstand in Deutschland der Leitfaden in der Praxis. Dr. Simpson lenkte nicht allein in England und Frankreich die Aufmerksamkeit auf die Häufigkeit dieser Lageveränderungen, die vorher so sehr unterschätzt worden war, sondern er bestand auch auf der mechanischen Reduction derselben, als des wichtigsten Mittels, die Symptome derselben zu beseitigen, und gab ein neues Verfahren an, um die Gebärmutter zu reponiren und in ihrer Lage zu erhalten.

Sein erster Vorschlag, die Gebärmutter mittelst der Uterussonde (ein Instrument, das seine ganze praktische Brauchbarkeit fast allein den von ihm herrührenden Veränderungen in seiner Form verdankt) zu reponiren, scheint schon im Jahr 1808 ⁷⁾ von Osiander anticipirt worden zu sein, welcher die Einführung eines leicht gekrümmten Instruments in die retrovertirte Gebärmutter beschreibt, durch dessen Herumdrehen der Fundus Uteri sofort in seine gehörige Lage zurückgeführt wurde. Osianders Vorschlag wurde indess nicht beachtet, und die von ihm angegebenen Facta wurden mit Miss-

7) Med. Chir. Zeitung 1808. Bd. IV. p. 170.

trauen aufgenommen und bald vergessen. Velpeau ⁸⁾ nimmt für sich die Erfindung eines Pessariums mit einem etwas elastischen Stiel, der aus dem Mittelpunkt einer halbkreisförmigen Scheibe hervorragt, in Anspruch; indem die Scheibe bei Retroversionen nach vorn und bei der entgegengesetzten Dislocation nach hinten gedreht wird, soll der elastische Stiel dazu dienen, die Gebärmutter allmählig in ihre normale Lage zurückzuführen, und sie in derselben in sanfter Weise zu erhalten. Seine Versuche scheinen indess, wie er selbst zugesteht, nur wenig gewesen zu sein, und ihre Resultate waren nicht ermutigend.

Dr. Simpson, in der Ueberzeugung, dass in den bei weitem meisten Fällen die Symptome, die in Verbindung mit Dislocationen der Gebärmutter auftreten, und ebenso die Veränderungen, die das Organ etwa darbietet, hauptsächlich von der abnormen Stellung desselben abhängig seien, besteht auf der Reposition der Gebärmutter und auf der Anwendung mechanischer Mittel, um sie sicher in ihrer Lage zu erhalten. Er schlägt vor, die erste Aufgabe mittelst der Uterussonde zu bewerkstelligen, und die zweite mittelst eines Stiftes von Draht, der in die Höhle der Gebärmutter eingeführt und dort durch passende Vorkehrungen festgehalten wird. Diess Instrument erlitt in Dr. Simpson's Händen verschiedene Veränderungen, und obgleich es seitdem von dem verstorbenen Professor Kiwisch in Prag modificirt worden ist, so scheint mir doch Simpson's Uterusträger, mit den von Valleix in Paris angegebenen Verbesserungen, bei weitem das sicherste und für seinen Zweck geeignetste zu sein.

Dr. Simpson's Abhandlung war von keinem Detail von Fällen begleitet und enthielt kaum einen Wink über die möglichen Gefahren und Schwierigkeiten bei der Anwendung seines Instruments. Die Aufmerksamkeit der Aerzte war im hiesigen Lande durch ihn auf eine Affection gelenkt, von dessen Vorkommen sie vorher kaum eine Ahnung gehabt hatten, während die Einfachheit und das Sinnreiche seiner vorgeschlagenen Heilmittel dieselben zur fast allgemeinen Annahme empfahlen. Einige Zweifel wurden allerdings aus theoretischen

⁸⁾ lib. cit. p. 102.

Gründen laut über die Folgen, die das Wochen und Monate lange Liegenlassen eines fremden Körpers im Uteruscavum möglicherweise nach sich ziehen könne; allein dieselben wurden eine Zeitlang durch das von verschiedenen Schriftstellern mitgetheilte Detail von Fällen zum Stillschweigen gebracht, in denen das Instrument eine lange Zeit hindurch nicht allein ohne Schaden, sondern mit dem entschiedensten Vortheil getragen worden war. Mit der Zeit begannen indess ungünstige Resultate sich mehr und mehr hören zu lassen; bedeutende Uterinkoliken, fast constante Leukorrhoe, verbunden mit einem lästigen Gefühl von Pruritus, Menorrhagie und Hämmorrhagie zwischen den Katamenialperioden, wurden als nicht seltene Zufälle beobachtet. Die Lobredner der mechanischen Behandlung wurden nachgerade von der Nothwendigkeit grösserer Vorsicht überzeugt; sie entfernten nicht allein das Instrument während der Katamenialperioden, was sie anfangs nicht zu thun pflegten, sondern sie versuchten auch die Gebärmutter erst nach und nach an die Gegenwart desselben zu gewöhnen, indem sie es anfangs nur eine Stunde oder anderthalb Stunden lang einführten, während Einige selbst empfahlen, es nie länger als drei oder vier Stunden in der Gebärmutter liegen zu lassen. Derartige Inconvenienzen, die Unvollständigkeit der temporären Genesung der Kranken in einigen Fällen, die Häufigkeit der Recidiven in noch mehreren, das Vorkommen von ernstlicher Entzündung der Gebärmutter, einzelne Todesfälle in Folge der Anwendung des Instruments haben jetzt zu dem fast gänzlichen Aufgeben desselben sowohl bei uns als in Deutschland geführt. Der verdiente Ruf Valleix's hielt allerdings den Gebrauch desselben in Paris noch aufrecht; während Dr. Simpson's auffallendes gutes Glück ihn noch immer jenen nachtheiligen Folgen nicht nahe gebracht zu haben scheint, die andere Aerzte betroffen haben; denn die nach sieben Jahren erschienene neue Auflage seiner Schrift über Dislocationen des Uterus enthält keine neuen Bemerkungen über das Fehlschlagen dieser Behandlungsweise, noch eine Erwähnung ihrer Gefahren, oder einen Vorschlag, wie sie am besten zu vermeiden sind.

Da kein Zweifel vorhanden sein kann, dass die blossen Lagenveränderung der Gebärmutter schon an sich selbst bis-

weilen Beschwerden hervorruft und functionelle Störungen hervorruft, so muss man auch, glaube ich, zugeben, dass die Beseitigung solcher Difformitäten durch die Sonde und die Erhaltung der Gebärmutter in ihrer gehörigen Lage durch den Uterusträger, das Aufhören der Beschwerden und permanente Heilung zur Folge gehabt haben; und ferner, dass diese Resultate bisweilen in einigen Fällen erlangt worden sind, die anderen Heilmethoden schon ohne Erfolg unterworfen worden waren.

Diese Vorthelle werden indess, nach meiner Ueberzeugung, durch die folgenden Nachtheile, die ich, ohne mich in lange und, wie ich fürchte, nutzlose Streitigkeiten einzulassen, einfach erzählen will, mehr als aufgewogen.

1. Die sichere Anwendung des Instruments erfordert, dass, als allgemeine Regel, der Gebrauch desselben zur Zeit immer nur einige wenige Stunden dauern darf, was die Nothwendigkeit mit sich bringt, dass jede Frau, die sich dieser Behandlungsweise unterwirft, jeden Tag zwei Vaginaluntersuchungen zu erleiden hat, die eine, um das Instrument einzuführen, die andere, um es zu entfernen.

2. Die Ruhe, welche der Gebrauch desselben auferlegt, und die Beschränkungen, denen sich die Kranke zu unterwerfen gezwungen ist, um heftige Leiden und die Möglichkeit ernstlicher Gefahr zu vermeiden, sind wenigstens in ihrer Art ebenso angreifend und ebenso lästig zu tragen, als die, welche jede andere Behandlungsweise mit sich bringt, während es zugleich nothwendig ist, dieselben eine lange Zeit fortzusetzen.

3. Trotz aller Vorsichtsmaassregeln ist die Behandlung meistens schmerzhaft, oft gefährlich, bisweilen tödtlich; und die unvorhergesehenen Zufälle konnten keineswegs immer dem Mangel an Vorsicht von Seiten des Arztes oder der Kranken zugeschrieben werden.

4. Die Heilung ist selbst nach Monate langer Anwendung dieser Mittel ungewiss, während Recidiven nach dem Fortlassen der mechanischen Unterstützung sehr häufig eintreten. Ueberdiess hat die permanente Heilung der Disloca-

tion keineswegs immer das Aufhören der Symptome zur Folge ⁹⁾).

9) Behauptungen durch Gegenbehauptungen zu bekämpfen ist gehässig und überzeugt diejenigen nicht, die von unserer Meinung abweichen. Ich will deshalb hier das Zeugniß von zwei Männern anführen, deren Stellung und Charakter ihre Meinung zu einem besonderen Gewicht berechtigen.

In der Discussion vor der Academie der Medicin zu Paris führte Dubois an, dass er selbst mehr als zwanzig Kranke mittelst des Uterusträgers, der in einigen Fällen mehrere Monate lang getragen wurde, behandelt habe, aber dass die Dislocation sehr kurze Zeit nach der Entfernung des Instruments sich wieder bildete; und dass er eine ähnliche Beobachtung bei mehreren Kranken gemacht habe, die von Valleix und Dr. Simpson behandelt, und von diesen Herren als geheilt entlassen worden waren.

Professor Scanzoni spricht sich in einer Anmerkung zu der vierten Auflage von Kiwisch Frauenkrankheiten, die er nach dem Tode des Autors herausgab, dahin aus, dass er nach der Beobachtung von 56 Fällen von Flexion des Uterus die Ueberzeugung gewonnen habe, dass die mechanische Behandlung entweder nutzlos oder schädlich sei. Seit er sich auf antiphlogistische Behandlung des chronischen Uterusinfarcts, Anwendung von Aetzmitteln bei Ulcerationen des Muttermundes und eine Allgemeinbehandlung gegen die meist vorhandene Chlorose beschränke, seien die Resultate viel zufriedenstellender als bei der Anwendung des Uterusträgers. Siehe auch die Abhandlung desselben Autors: Zweiter Beitrag zur Lehre von den Gebärmutterknickungen in den Beiträgen zur Geburtskunde und Gynäkologie Bd. II. p. 195 ff.

Während die Ansicht des Verf. über die Behandlung der Flexionen mittelst der Intrauterin pessarien bislang auch in Deutschland, namentlich durch Scanzoni gestützt, die allgemein geltende war, haben sich doch hier gerade in neuester Zeit wieder gewichtige Stimmen zu ihren Gunsten erhoben und die Fälle, welche für ihre Anwendung geeignet sind, bestimmter zu präcisiren gesucht, so namentlich Hildebrand in d. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 26. p. 81; Olshausen *ibid.* Bd. 30. p. 353; Martin „die Neigungen und Beugungen der Gebärmutter nach vorn und hinten“, Berlin 1866. Bei noch bestehender entzündlicher Reizung und allzugrosser Erschlaffung des Gebärmuttergewebes ist die Anwendung der Intrauterin pessarien contraindicirt, ebenso wird sie bei Retroflexionen weniger gut vertragen; in den geeigneten Fällen sahen dagegen die genannten Autoren danach keineswegs die gefürchteten übeln Zufälle eintreten, sondern fast unmittelbar eine Erleichterung der quälendsten Erscheinungen und nicht selten dauernde Heilung erfolgen. Diese

Aus diesen Gründen habe ich die Anwendung des Uterusträgers, obgleich ich ihn in einigen wenigen Fällen gebraucht habe, jetzt gänzlich aufgegeben und begnüge mich mit einer Behandlungsweise, die, obwohl sie weniger zu versprechen scheint, doch fast stets grosse Erleichterung verschafft, die in sehr vielen Fällen die Beschwerden der Kranken gänzlich beseitigt, und die nicht selten die vollständige Reduction der Gebärmutter in ihre Lage zur Folge hat. Ich glaube auch dass hier zu Lande selbst die eifrigsten Lobredner des Intrauterin pessarium stillschweigend auf den Gebrauch desselben verzichtet haben; und Aran ¹⁰⁾ führt an, dass Val-leix, der sich mit so grossem Geschick bemühte, dasselbe in Frankreich einzuführen, „gegen Ende seines Lebens die Anwendung desselben fast vollständig aufgegeben und sie durch die Reduction der Gebärmutter mittelst der Sonde mit nachfolgender Einführung eines Luftpessariums vor oder hinter den Uterus, je nach der Richtung der Flexion ersetzt habe.“

Das Princip, nach dem ich bei der Behandlung solcher Fälle verfare, lässt sich kurz darin zusammenfassen, dass ich nach besten Kräften für die allgemeinen Erscheinungen Sorge, und die Dislocation für sich selbst sorgen lasse. In sehr vielen Fällen ist die Difformität die Folge einer Entbindung oder eines Abortus, und die Gebärmutter befindet

durch die Mittheilung zahlreicher Fälle belegten Resultate fordern, gegenüber der Erfolglosigkeit aller anderen Behandlungsweisen in der wirklichen Hebung der Flexionen, zu einer weiteren Prüfung des Verfahrens auf. Die oft grosse Schwierigkeit der Einführung der Intrauterin pessarien wird allerdings der allgemeinen Annahme desselben entgegen sein. In den für die Intrauterin pessarien nicht geeigneten Fällen empfiehlt Martin das Tragen von excentrischen Ringen, glatten aus Rosshaaren oder Baumwolle in einem Leinwandüberzuge verfertigten mit Kautschuklack überzogenen Ringen mit excentrischer $\frac{3}{4}$ bis 1" im Durchmesser haltender Oeffnung und ungleich hohem Rande, indem der breitere Theil des Ringes zugleich beträchtlich höher ist, als der schmalere. Diese je nach der Weite der Vagina verschieden grosse Ringe werden nach Rechtstellung des Uterus, wohl beölt, senkrecht durch den Scheideneingang eingeführt und dann sofort so gedreht, dass der Scheidentheil in die Oeffnung gelangt und der dickere, wulstige Theil des Ringes den gesunkenen Mutterkörper hebt. Ann. d. Ueb.

¹⁰⁾ Op. cit. p. 1015.

sich, wie sich erwarten lässt, in einem Zustande unvollkommener Involution. Unter diesen Umständen verfehlen dann eine längere Zeit hindurch fortgesetzte ruhige Lage im Bett oder auf dem Sofa, hin und wieder Blutegel, wenn die Empfindlichkeit des Organs gross sein sollte, die stricteste Aufmerksamkeit auf den Zustand des Darmcanals, der durch den mässigen Gebrauch salinischer Abführmittel offen erhalten werden muss, selten, die Congestion der Gebärmutter und der Beckengefässe rasch zu beheben und das Organ in die günstigste Lage für das Zustandekommen derjenigen Processe zu versetzen, durch die der Umfang desselben reducirt werden kann. Beim Herannahen jeder Katamenialperiode müssen die Vorsichtsmaassregeln verdoppelt werden, denn die Menstruation ist oft an Menge excessiv und unregelmässig und zu häufig in ihrer Wiederkehr, indem sie vor der gehörigen Zeit wieder erscheint, und dann, indem sie dem Anschein nach aufgehört hat, ohne Grund bei der geringsten Veranlassung sich wieder einstellt. In dem Maass als das Uebel chronisch wird, können wir zu verschiedenen Mitteln zur Unterdrückung desselben greifen. Das *Acil. sulphuric.* mit *Magnes. sulphuric.*, wenn der Darmcanal verstopft ist, *Alum. sulphuric.*, wenn diess nicht der Fall ist, oder die Gallussäure, oder das Infusum von Matico, können innerlich, wenn bedeutende Schmerzen vorhanden sind, in Verbindung mit *Tinct. Hyosc.* oder *Cannabis Indica*, die beide nicht so leicht Obstruction verursachen, als Opium, gegeben werden. Kalte Klystiere können nach dem zweiten oder dritten Tage der Ausscheidung zweimal täglich angewandt werden, und in hartnäckigeren Fällen selbst Vaginalinjectionen von Matico oder Alaun. Ich habe indess nie jene Intrauterininjectionen oder Cauterisationen der Innenfläche des Uterus zu versuchen gewagt, die Kiwisch sowohl während des Fliessens der Katamenien, als in der Zwischenzeit bisweilen anwandte.

Bei fast allen Fällen dieser Affectionen ist ein Zustand allgemeiner Schwäche, oft von bedeutender Anämie vorhanden, und Martialien leisten desshalb fast immer gute Dienste. Im Allgemeinen ist kein Mittel so passend, als die Verbindung von Eisen mit einem eröffnenden Salz, die ich Ihnen empfahl, als ich von der Behandlung der Menorrhagie

sprach ¹¹⁾. Es ist indess einleuchtend, dass Sie Ihre Recepte hier wie in anderen Fällen nach den Idiosynkrasien Ihrer Kranken, oder den Eigenthümlichkeiten des Falles variiren müssen.

Nachdem die allgemeine Empfindlichkeit der Gebärmutter, wo es nöthig ist, durch vorausgeschickte Application von Blutegeln gemindert worden ist, kann man mit grossem Nutzen zur Anwendung der kalten Douche schreiten, die sowohl die Blutung als die Leukorrhoe beschränkt, die Congestion vermindert, und in dem erschlafften Gewebe der intumescirten Gebärmutter Contractionen hervorruft. Zuweilen verursacht indess die Douche Schmerzen; in diesem Fall kann dieselbe durch kalte Sitzbäder, kalte Waschungen des Kreuzes und kalte Vaginalinjectionen ersetzt werden, indem dieselben, obwohl weniger wirksam, doch einen ähnlichen Einfluss ausüben.

In der einen oder anderen Ovariengegend auftretende, in ihrer Heftigkeit sehr und ohne nachweisbaren Grund veränderliche Schmerzen sind sehr häufige Begleiter dieser Lageveränderungen der Gebärmutter. Sie mindern sich gewöhnlich bedeutend auf die Application von Gegenreizungen entweder mittelst kleiner Vesicatore, die nicht so lange liegen bleiben dürfen, um Blasen zu ziehen, oder durch die Anwendung eines Liniments von Crotonöl, das mittelst eines Stückchens Schwamm aufgetragen, aber nicht in den Theil eingerieben werden muss; oder wenn die Haut sehr reizbar ist, durch den Gebrauch des milderer Liniments von Aconit und Belladonna ¹²⁾.

Wie in dem Verlauf anderer Gebärmutterleiden, so kommen auch bei den in Rede stehenden gelegentliche Anfälle von heftigen paroxysmenartigen Schmerzen vor, die, wenn sie auch in ihrem Auftreten nicht gerade an die Katamenialperioden gebunden sind, doch in dieser Zeit sich am leichtesten einstellen, und bisweilen eine unmittelbare Abhülfe erfordern. Die locale Application von Chloroform gewährt oft Erleichterung, und häufig ist die Linderung der Leiden, die sie ver-

¹¹⁾ Vid. Formel Nr. I. p. 45.

¹²⁾ Ebendas. Nr. IX.

schaft eine dauernde. Ich habe indess einige wenige Fälle gesehen, wo die Schmerzen heftiger und andauernder waren, als dass sie durch eine derartige Application des Mittels beseitigt werden konnten; in diesem Fall kann die augenblickliche Intensität derselben durch Inhalationen von Chloroform behoben und ihre Wiederkehr durch den zeitweisen Gebrauch von Opiatclystiren, oder durch die Anwendung von Campher und Morphinum, oder Campher und Belladonna, welches letztere Mittel zwar etwas unsicher, aber oft von grossem Nutzen ist, verhindert, oder doch sehr gemindert werden.

Aber Sie werden mich fragen, ob ich bei diesen Fällen nicht allein den Gebrauch permanenter Unterstützungsapparate für den Uterus, sondern auch die Anwendung mechanischer Mittel zur Reposition desselben verwerfe. Nun glaube ich, dass mit Ausnahme jener seltenen Fälle, wo die Dislocation die Folge einer plötzlichen äusseren Schädlichkeit oder Gewalt ist, mechanische Eingriffe nicht erforderlich sind. Während ich deshalb die Sonde als ein Mittel, und ich glaube ein sehr werthvolles Mittel zur Diagnose benutze, nehme ich doch nicht jene häufigen Repositionen des Organs vermittelt derselben vor, die von manchen Aerzten angewandt werden, die doch Anstand nehmen, irgend ein Unterstützungsinstrument dauernd mit der Innenfläche des Uterus in Berührung zu lassen. Ich befolge diese Behandlungsweise nicht, weil, während die Kranke oft lange Zeit nach der Einführung des Instruments zu leiden hat, die Gebärmutter fast constant nach der Entfernung desselben in ihre abnorme Lage zurücksinkt.

Man hat sich viel über den Nutzen von Pessarien bei diesen Affectionen gestritten; denn während sie von einigen Aerzten noch immer angewandt werden, werden sie von anderen, namentlich von den Lobrednern der Intrauterinpessarien als gänzlich nutzlos verschrieen. Man muss zugeben, dass sie sehr unvollkommene Unterstützungsmittel sind, nichtsdestoweniger habe ich von ihrer Anwendung in Fällen von Retroversion und Retroflexion der Gebärmutter bedeutende Erleichterung gesehen. Sie dienen dazu, den Uterus verhältnissmässig im Becken fixirt zu erhalten, und bewahren denselben vor manchen schmerzhaften Zufällen, denen dass

Organ sonst unvermeidlich ausgesetzt ist, wenn die Kranke anfängt herumzugehen, und namentlich wenn sie sitzt. Sie vermindern überdiess in manchen Fällen das schmerzhaftes Drängen bei der Defäcation; eine Thatsache, welche zeigt, wie viel mehr das Leiden von einem neuralgischen Charakter als von einer bloss von mechanischen Ursachen abhängigen Störung hat. Dasjenige Pessarium, was mir am zweckmässigsten zu sein scheint, ist eins von Kautschuk, von ovaler Form, mit Luft aufgeblasen, welches, nachdem es in den Blindsack zwischen dem Uterus und Rectum eingeführt worden ist, dazu dient die Gebärmutter zu stützen und in ihrer Lage festzuhalten. Die jetzt gebräuchliche Anwendung von vulcanisirtem Kautschuk zu solchen Zwecken, und die manichfachen Modificationen dieser Instrumente, die das neue Material möglich gemacht hat, können vielleicht zu der Erfindung einiger zweckmässiger Varietäten von Pessarien führen, wie sie für die Eigenthümlichkeiten verschiedener Fälle geeignet sind. Eines derselben muss ich erwähnen, da seine Wirksamkeit auf einem von den anderen ganz verschiedenen Princip beruht, und da es, so weit ich nach meiner beschränkten Erfahrung bis jetzt zu urtheilen vermag, in einigen Fällen von Retroversion oder Retroflexion der Gebärmutter von grossem Nutzen zu sein verspricht. Die Idee des Instruments beruht darauf, dass man die Lageveränderungen der Gebärmutter verbessern kann, indem man den Vaginalwandungen eine Stütze giebt und sie so unnachgiebig macht. Unter dem Namen des Hebel-Pessariums wurde es, glaube ich, zuerst von Dr. Hodge in Philadelphia vorgeschlagen, doch scheint mir die von meinem Freund Dr. Priestley angegebene Form, die man bei allen Instrumentenmachern haben kann, vorzuziehen zu sein. Sie besteht in einem Gestell von Gutta-Percha von der Dicke einer gewöhnlichen Gänsefeder oder etwas dicker, etwa fünf Zoll lang und fast in Gestalt einer Geige zusammengebogen, dessen oberes Ende etwa anderthalb Zoll breit ist und dessen zwei Ränder sich nähern bis sie sich in eine Art von Knopf vereinigen, während das ganze Instrument eine leichte Krümmung, wie die eines Italienischen *S* hat. Das Instrument wird mit seinem breiten Ende in den Blindsack zwischen Uterus und Rectum geführt;

während an dem Knopf des anderen Endes, der aus der Vulva hervorragt vier Litzen von vulcanisirten Kautschuk geknüpft sind, welche an einen Gürtel befestigt werden, der das Abdomen umgiebt. Diese Litzen sind in der That keineswegs immer nöthig; und ich habe gefunden, dass das Pessarium, wenn es ohne dieselben angewandt wurde, sich bisweilen recht gut in seiner Lage erhielt und der Trägerinn grosse Erleichterung verschaffte.

Dreizehnte Vorlesung.

Lageveränderungen des Uterus (Fortsetzung). — Umstülpung des Uterus. — Erhebung des Uterus.

Diejenigen Formen von Gebärmutterdislocationen, mit denen wir uns bis jetzt beschäftigt haben, nahmen unsere Aufmerksamkeit sowohl wegen der Häufigkeit ihres Vorkommens, als wegen der Wichtigkeit ihrer Symptome in Anspruch. Wir lernten sie als die Veranlassung von Beschwerden mannichfacher Art und nicht selten als die erregende Ursache bedeutender Störungen der Gebärmutterfunctionen kennen; aber kaum in einem Fall waren sie an sich selbst dem Leben gefährlich; während sie überdiess fast stets palliative Hülfe, oft sogar eine vollständige Heilung zuliessen.

Wir wenden uns jetzt zu dem Studium einer Form von Gebärmutterdislocation, die zwar glücklicherweise nur selten vorkommt, aber einer der schmerzlichsten Zufälle ist, die ein Weib befallen kann, indem ihr Ausgang in den meisten Fällen ein tödtlicher ist, während das einzige Mittel, das wir zur Heilung in Anwendung bringen können, in einer Operation der gefährlichsten Art besteht, welche die Kranke verstümmelt, und sie zur Ausübung der Functionen ihres Geschlechts unfähig macht.

Inversion des Uterus, die Umkehrung des Organs, wobei die Innenfläche zur äusseren wird, ist selbstverständlich im natürlichen Zustande der nichtschwangeren Gebärmutter unmöglich; denn es ist offenbar wesentlich für das

Zustandekommen derselben, dass das Organ einen gewissen Umfang erreicht hat und seine Wandungen verhältnissmässig nachgiebig geworden sind. Es ist in der That meistens nur in einer vorgeschrittenen Periode der Schwangerschaft, dass diese Bedingungen gegeben sind, und nur während des Geburtsakts selbst können erregende Ursachen leicht hinzukommen, welche im Stande sind die Dislocation hervorzurufen; heftiges Ziehen an der Nabelschnur von einem ungeschickten Arzt vor der Lösung der Placenta kann dann mechanisch die Gebärmutter invertiren oder das Organ kann durch seine eigenen Contractionen sich selbst einstülpen, gerade wie der Darm in Fällen von Intussusception. Der verstorbene Dr. Crosse in Norwich giebt in seiner sehr sorgfältigen Arbeit über Inversion des Uterus ¹⁾, über deren Vollendung er leider hinstarb, an, dass von 400 Fällen von Umstülpung der Gebärmutter, die er erwähnt fand, der Zufall 350mal als Folge einer Entbindung eintrat; und es kann, glaube ich, kein Zweifel sein, dass das wirkliche Verhältniss der Fälle, bei denen derselbe auf diese Ursache zurückführbar ist, noch viel grösser ist, als sieben zu eins. Von den übrigen fünfzig Fällen standen der Angabe nach vierzig mit Polypen der Innenfläche der Gebärmutter in Verbindung, wobei der Zufall entweder spontan eingetreten, oder durch das Ziehen an dem Aftergebilde, bei einem Versuche die Entfernung desselben zu bewerkstelligen, entstanden war.

Fast alle jene seltenen Fälle, bei denen der Uterus unabhängig von einer der eben angeführten Ursachen invertirt worden sein soll, ermangeln derjenigen Details, die zur gehörigen Sicherstellung derselben nothwendig wären, und man kann mit Grund einigen Zweifel entweder über die Genauigkeit der Diagnose, oder über die Glaubwürdigkeit der von der Kranken mitgetheilten Geschichte hegen ²⁾.

¹⁾ Thl. II. p. 70.

²⁾ Baudelocque's merkwürdiger Fall von behaupteter Inversion der Gebärmutter bei einem Mädchen von 15 Jahren, die an Menorrhagie litt, scheint mir in Bezug auf die Genauigkeit der Diagnose nicht ohne Zweifel; während Nichts vager sein kann, als die Geschichte einer Kranken von Lisfranc (*Clinique chirurgicale*. Bd. III. p. 380),

Vergrößerung des Uteruscavums in Verbindung mit einer Ursache, die im Stande ist, Contractionen der Muskelfasern zu erregen, können indess als die zwei Bedingungen angesehen werden, die für die Inversion des Organs wesentlich sind; und wo diese beiden neben einander vorhanden sind, wie in Dr. Thatcher's Fall von Vergrößerung der Gebärmutter durch Hydatiden ³⁾, muss auch die Möglichkeit der Inversion zugegeben werden.

Kein Fall von frischer Gebärmutterumstülpung ist mir selbst zur Beobachtung gekommen und in der That geben die Anstalten des Dubliner Gebärhause und der London Maternity Charity einen genügenden Beweis von der Seltenheit des Zufalls, da er bei der Gesamtzahl von 140,000 Entbindungen nicht einmal beobachtet wurde ⁴⁾. Die Symptome derselben, wie sie in geburtshülflichen Werken ausführlich geschildert werden, sind so erschreckend und so charakteristisch, dass es fast unmöglich scheint, sie zu übersehen oder zu missdeuten. Plötzlicher Collapsus neben profuser Hämorrhagie, in Verbindung mit dem Verschwinden der durch den Uterus im Abdomen gebildeten Geschwulst, und die Gegenwart eines grossen kugelförmigen, entweder die Scheide ausfüllenden, oder schon vor die äusseren Geschlechtstheile hervorgetretenen Körpers, sind die gewöhnlichen Anzeichen, dass die Gebärmutter invertirt worden ist; und das Vorkommen selbst nur einiger dieser Zufälle im dritten Stadium des Geburtsaktes, oder nach der Lösung der Placenta muss sofort den Verdacht des Arztes auf die fast beständige Ursache derselben hinlenken.

Trotzdem war bei einem grossen Theil der Fälle von chronischer Inversion des Uterus, die zur Beobachtung gekommen sind, der Zufall, obgleich er augenscheinlich auf eine Entbindung zurückgeführt werden konnte, zur Zeit seines

deren Symptome schon fünf Jahre bestanden haben sollten, ehe sie zu seiner Beobachtung kam.

³⁾ Erzählt in Crosse's Abhandlung Thl. I. p. 57.

⁴⁾ Hardy and M'Clintock, Practical Observations on Midwifery p. 223; und Ramsbotham Obstetric Medicine etc. 3. Aufl. p. 719.

Auftretens übersehen worden und so die einzige günstige Gelegenheit, die Gebärmutter zu reponiren, verloren. Drei Fälle von Inversion des Uterus im chronischen Stadium sind mir selbst zur Beobachtung gekommen; aber in keinem war der Zustand eher entdeckt worden als einige Monate nach der Entbindung. Eine von diesen Kranken, die 14 Monate nach ihrer Entbindung in meine Behandlung in St. Bartholemew's Hospital aufgenommen wurde, berichtete Folgendes: die Lösung der Placenta, die, wie sie glaubte, mit der Hand geschehen sei, war von einer so heftigen Blutung begleitet gewesen, dass sie Ohnmacht verursacht hatte; und sie hörte von der Hebamme, dass die Gebärmutter herabgesunken und nach aussen vorgefallen gewesen, aber allem Anschein nach von dem behandelnden Arzt zurückgebracht worden sei. Während der nächsten Woche von dieser Zeit machte sich keine weitere Folge bemerkbar, dann aber fiel beim Aufsitzen auf dem Nachtstuhl der Körper von Neuem nach aussen vor, wurde indess vor der Hebamme wieder reponirt, und trat seit der Zeit nie wieder aus den äusseren Geschlechtstheilen vor. Bei der zweiten Kranken war die Placenta mit der Hand entfernt worden. Nach zwei Tagen traten entzündliche Erscheinungen ein, aber kein Umstand erweckte den Verdacht auf die Existenz einer Inversion des Uterus. Im dritten Falle kam die Placenta von selbst; die Blutung scheint nicht sehr profus gewesen zu sein; und heftige wehenartige Schmerzen waren das vorwiegendste Symptom während der ersten zwei Monate nach der Entbindung. In anderen Fällen waren selbst noch weniger Erscheinungen zugegen, um die Aufmerksamkeit zu erregen, und man beobachtete ausser einer nach der spontanen Austreibung der Placenta auftretenden Hämorrhagie nichts Besonderes, bis die Wiederkehr und Fortdauer der Blutung zu einer vaginalen Untersuchung und der Entdeckung der nun unheilbar gewordenen Lageveränderung der Gebärmutter führten. In solchen Fällen kann kein Zweifel vorhanden sein, dass die Gebärmutter sich selbst invertirt hat, und dass dieser Zufall nicht durch einfachen Mangel an Contractilität des Organs, sondern durch die unregelmässigen und ungleichmässigen Contractionen seiner verschiedenen Theile hervorgerufen wurde, indem ein Zustand verhältnissmässiger Erschlaf-

fung des Muttermundes und Cervix neben einer heftigen Action des Fundus bestand ⁵⁾. Der einzige Umstand, der uns allerdings verhindern könnte, diess als die gewöhnliche Erklärung des Auftretens von Gebärmutterinversionen während des Geburtsaktes anzunehmen, ist, dass dieselben in solchen Anstalten wie das Dubliner Entbindungshospital nicht vorkommen, wo das letzte Geburtsstadium verständig geleitet wird, während natürlich spontane Umstülpungen des Organs ebenso leicht bei Kranken in Gebäranstalten, als anderswo vorkommen müssten.

Ein tiefer Eindruck auf das Nervensystem und profuse Blutungen sind, wie schon erwähnt, die beiden charakteristischen Symptome von Inversion der Gebärmutter. Dr. Radford hat indess gezeigt, dass mit Ausnahme der Fälle, wo die Placenta noch theilweise der Gebärmutter adhärirt, die Hämorrhagie keineswegs so furchtbar ist, als man von vorn herein erwarten sollte, und dass die stürmischen Zufälle im Gesamtorganismus zum grossen Theil von dem Blutverlust unabhängig sind. Wenn diese unmittelbaren Gefahren überwunden werden, so scheint in dem späteren Krankheitsverlauf der Zeitpunkt, wo die furchtbaren Symptome von Neuem auftreten, beträchtlichen Schwankungen unterworfen zu sein, obgleich die Symptome selbst in ihrem Charakter sehr einförmig sind. Der Zustand des Uterus differirt gleichfalls in

5) Diese Entstehungsweise der Gebärmutterinversion während des Geburtsaktes, zuerst von Saxtorph erkannt, Gesammelte Schriften Kopenhagen 1804 p. 301, ist von Dr. Radford vollständig und geschickt bewiesen worden, Dublin Journal 1837 Nro. 34 u. 35, und ist jetzt allgemein als eine häufige, wenn nicht die häufigste Entstehungsweise angenommen. Dr. Simpson, indem er seine Uebereinstimmung mit Dr. Radford's Ansichten ausspricht — s. seine geburtshülflichen Werke Bd. I. p. 817 — erwähnt zwei Fälle, in welchen Umstülpung der Gebärmutter mit Austreibung des Kindes nach dem Tode der Mutter eintrat. Beide Fälle sind sehr wunderbar Boerners Kranke hatte allerdings den vollen Schwangerschaftstermin erreicht; aber die, deren Krankengeschichte sehr unvollständig von Klaatsch mitgetheilt ist, stand erst im vierten Monat, und die Inversion der Gebärmutter soll in der zweiten Nacht nach ihrem Tode stattgefunden haben. Man weiss wirklich nicht, was man aus solchen wunderbaren Geschichten für Schlüsse ziehen soll.

einer Weise, welche unsere Prognose sehr modificirt, indem das Organ in einigen Fällen verhältnissmässig weich und nachgiebig bleibt, und sich mit dem Finger eindrücken lässt und deshalb Repositionsversuche mit einer ziemlichen Aussicht auf Erfolg gestattet; während es in anderen Fällen alsbald klein und fest contrahirt wird, und jede Bemühung seine Lage zu verbessern vereitelt. Ich weiss keinen Grund für diese Verschiedenheiten im Zustande des Uterus, obgleich die unmittelbare Ursache desselben in einem Mangel oder wenigstens in einer grossen Unvollständigkeit der Involution des Organs in dem einen Falle, und in dem raschen und vollständigen Zustandekommen derselben in dem anderen bestehen muss.

Die Fälle, wo der Uterus weich, schlaff und repositionsfähig bleibt, sind indess Ausnahmen von der allgemeinen Regel, wie man schon aus der Seltenheit der Beispiele schliessen kann, wo die Difformität noch nach mehreren Tagen, ja selbst nur nach mehreren Stunden behoben werden konnte. In der Mehrzahl der Fälle tritt die Contraction des Uterus sehr rasch ein, und ist so fest, dass das invertirte Organ bisweilen schon für den Kopf einer zweiten Frucht gehalten wurde, während die Involutionsprocesse gewöhnlich ebenso vollständig von statten gehn, als wenn sich die Gebärmutter in ihrer natürlichen Lage befindet. Diese Thatsache wird durch die zahlreichen Präparate von chronischer Inversion der Gebärmutter, wie das im Museum von St. Bartholemew's Hospital, bezeugt, wo das Organ so klein ist, dass die Oeffnung der Tasche, die es bildet, keinen grösseren Gegenstand als eine Feder aufzunehmen vermag, während das dichte Gewebe desselben kaum mit dem Erguss einer so abundanten Blutmenge vereinbar scheint, als die, unter der die Kranke erlag.

In manchen Fällen dauerte der Blutfluss von dem Augenblick der Entstehung in kurzen, aber unbestimmten Zwischenräumen fort, aber auch diess sind nur einzelne Ausnahmen. In einem der Fälle, die mir zur Beobachtung kamen, war eine zeitweise geringe Ausscheidung von Blut Alles, was während mehrerer Monate nach der Entbindung der Kranken vorkam, wobei sie ihr Kind 13 Monate gestillt hatte. Im eilften Monate stellte sich indess die Function der

Ovarien wieder ein, und die Menses waren ausserordentlich profus. Bei ihrer nächstfolgenden Wiederkehr war die Blutung noch abundanter, und dreizehn Monate nach ihrer Entbindung war der Blutfluss wegen seiner Reichlichkeit beunruhigend und mit grossen Coagulis untermischt, die ohne Beschwerden ausgestossen wurden. Selbst ehe die Hämorrhagie profus wurde, litt die Kranke an gewöhnlicher Leukorrhoe, die später in den Intervallen der Menstruation fort dauerte. Allmählig wurden die freien Zwischenräume kürzer, die Hämorrhagie profuser, und die Leukorrhoe verlor ihren Charakter einer Schleimabsonderung, und wurde mehr serös. Endlich, als sie fast völlig ihres Bluts beraubt war, verschwand die rothe Farbe fast vollständig aus dem Ausfluss, und während der letzten zwei oder drei Monate ihres Lebens war ein beständiger Abfluss von Serum vorhanden, aber die eigentliche Hämorrhagie war nur gering. Ein Gefühl von Abwärtsdrängen und das gelegentliche Hervortreten der invertirten Gebärmutter aus den Geschlechtstheilen, so lange die Kranke ihren gewöhnlichen Geschäften nachgehen konnte, waren ihre einzigen anderen Symptome, und in der That die einzigen, die in solchen Fällen gewöhnlich sind. Es sind indess einige Fälle bekannt, wo die invertirte Gebärmutter durch das Hervorhängen aus den Geschlechtstheilen äussern Schädlichkeiten ausgesetzt war, und in Verschwärung überging, und andere, wo die gewaltsame Einschnürung des invertirten Gebärmutterkörpers durch den Muttermund Gangrän des Organs bewirkt hatte ⁶⁾. Bei solchen Folgen der während des Geburtaktes entstandenen Inversion der Gebärmutter ist es einleuchtend, dass sie mit Nothwendigkeit sich zu einem tödlichen Ausgang hinneigen müssen, und dass die Frage nicht sowohl die ist, wie, sondern wie bald der Fall enden wird. Grosse ⁷⁾, dessen Fleiss über viele mit dieser Affection verknüpfte Gegenstände so grosses Licht verbreitet hat, giebt an, dass in 72 von 109 tödtlichen Fällen der Tod in einigen Stunden, in 8 in einer Woche und in 6 in vier Wochen ein-

⁶⁾ Mehrere Fälle der Art sind von Grosse angeführt. Op. cit. Thl. II. p. 111. Anm. 104 u. 105.

⁷⁾ Op. cit. p. 170.

trat. Wenn indess die unmittelbare Gefahr überwunden ist, so folgt während der Lactation eine Zwischenperiode verhältnissmässiger Sicherheit und des Nachlasses der schweren Erscheinungen, die mit dem Aufhören des Stillens wieder erscheinen. Es scheint, dass von den übrigen 23 Kranken nur eine im fünften Monat und zwar in Folge einer Operation starb, die einen ungünstigen Ausgang hatte; eine starb nach acht Monaten, drei nach neun Monaten und die anderen zu verschiedenen Zeiten von einem bis zwanzig Jahren.

Diese letzteren Fälle von grosser Verlängerung des Lebens, trotz des Fortbestehens der Gebärmutterinversion, führen uns endlich dazu, auch von jenen seltenen Beispielen Kenntniss zu nehmen, in denen das Leben nicht allein mehrere Jahre lang fort dauerte, sondern ernstliche Erscheinungen überhaupt gar nicht vorhanden waren. Das merkwürdigste von diesen ist die von Boivin und Dugès ⁸⁾ mitgetheilte Geschichte einer Frau, die in eines der Hospitäler von Paris gebracht wurde, sechs Tage nach der Entbindung, bei der ihre Gebärmutter invertirt worden war. Wiederholte Anstrengungen wurden von Dugès, sowie von Madame Boivin selbst gemacht, um den Uterus zu reponiren, allein ohne Erfolg; und da augenblicklich keine Erscheinungen vorhanden waren, so kehrte die Kranke am 18. Tage nach der Entbindung mit der Diligence auf das Land zurück. Man hörte nichts weiter von ihr bis nach 5 Jahren, wo sie sich Madame Boivin vorstellte, noch immer mit invertirtem Uterus, obwohl derselbe von kleinerem Umfang als zuvor war. Ein Gefühl von Zerren in der Schamgegend, häufiger Drang zum Harnlassen, wenn sie auf war und sich bewegte, und ein Ausfluss von röthlichem Schleim, der alle 12 oder 14 Tage wiederkehrte und einige Stunden dauerte, waren die einzigen Symptome, an denen sie litt. Sie war indess sehr dadurch belästigt, dass sie enorm fett geworden war, und sprach ihre Besorgniss über das Nichterscheinen der Menses aus. Zwei Fälle sind von Lisfranc ⁹⁾ mitgetheilt; der eine betraf eine Frau, die im Alter von siebenzig Jahren an einer Lungenent-

⁸⁾ Op. cit. Bd. I. p. 245.

⁹⁾ Op. cit. Bd. II. p. 379–383.

zündung starb, und der andere eine Person von achtundvierzig Jahren, deren einzige Uterinerscheinungen eine leichte Leukorrhoe und ein zerrendes Gefühl im Kreuz waren, und deren Uterus, nach ihrem Tode an Enteritis, gleichfalls vollständig invertirt gefunden wurde. Bei keinem dieser Fälle war allerdings eine genügende Geschichte der Art und Weise, wie der Zufall zu Stande gekommen war, vorhanden; aber das Vorhandensein der Inversion bei der Section, und der Mangel an Symptomen während der Lebzeiten der Kranken sind beide völlig constatirt ¹⁰⁾.

Noch seltener, als die obigen sind Fälle, wo der Uterus sich selbst spontan reponirt haben soll. Die Möglichkeit der spontanen Reposition einer partiellen Inversion der Gebärmutter während des Geburtsaktes muss zugegeben werden, und ist selbstverständlich; Saxtorph ¹¹⁾ giebt an, dass er dieselbe bei einer Kranken habe eintreten sehen, deren Gebärmutter er vergebens zu reponiren versucht hatte; indem er so gezwungen war, den Fall der Natur zu überlassen, nahm das Organ in wenigen Tagen seine normale Lage wieder an. Aber es giebt noch andere Fälle, in denen spontane Reposition der völlig invertirten Gebärmutter mehrere Tage oder selbst Monate und Jahre nach der Entbindung eingetreten sein soll. Man weiss nicht, was man von solchen Fällen halten soll; bei einigen erscheint die Genauigkeit der Diagnose sehr zweifelhaft; und bei andern sind die mitgetheilten Details zu dürftig, um einen Schluss über ihre wirkliche Natur zu gestatten; während keinesfalls solche Ausnahmefälle einen Einfluss auf unser Verfahren haben dürfen, wenn uns selbst ein Fall zur Behandlung kommen sollte ¹²⁾.

¹⁰⁾ Citate von anderen ähnlichen Fällen werden von Meisner angeführt. Op. cit. Bd. I. p. 743.

¹¹⁾ Gesammelte Schriften. Kopenhagen 1804. p. 307.

¹²⁾ Der befriedigendste dieser Fälle ist der Dr. Thatcher's, mitgetheilt von Grösse Op. cit. p. 186 Anmk. Aber in diesem Fall hatte der Uterus seine gehörige Lage nach Verlauf eines Monats wieder eingenommen. Der von Tailliez, Sur le Renversement de la Matrice, Paris 1803 p. 33, mitgetheilte Fall stimmt weit mehr mit dem eines Polypen, als mit einer Inversion der Gebärmutter überein; und von Dr. Meigs zwei Fällen ist der erste sehr mangelhaft im Detail; während bei

Geburtshülffiche Fragen liegen nicht in dem Zweck dieser Vorlesungen. Ich werde desshalb nur wenig über die Behandlung dieser Lageveränderungen der Gebärmutter in frischem Zustande sagen, und sogleich zu der Betrachtung der Diagnose und Behandlung derselben im chronischen Zustande übergehen.

Im frischen Zustande kann die Diagnose der Inversion selten dunkel sein. Es liegen allerdings Fälle vor, wo dieselbe übersehen, oder verkannt wurde, ja wo selbst der invertirte Uterus in der Voraussetzung, das es die Placenta sei, herausgerissen wurde; aber solche Irrungen setzen eine Tiefe der Unwissenheit und des Unverstandes voraus, bei der alle Regeln sowohl, wie alle Erfahrung verschwendet sein würden. Es scheinen indess Fälle vorzukommen, wo sich kurze Zeit nach der Lösung der Placenta die Gebärmutter von selbst theilweise invertirt, oder am Fundus einsenkt, und wo, bei bedeutender Depression und einiger Blutung, weder eine Geschwulst durch die Vagina gefühlt werden kann, noch diejenige verschwindet, welche durch den Uterus im Abdomen gebildet werden sollte. Diese partielle Inversion hat die Neigung sich zu vergrössern, so dass die Depression des einen Tages (um Grosse's Terminologie zu entlehnen) am nächsten Tage sich zur Introversion und am dritten Tage zur Inversion gesteigert hat. Ich weiss nicht, dass zur Vermeidung dieses Irrthums mehr nöthig ist, als die Möglichkeit denselben zu begehen zu kennen, und die daraus sich ergebende Nothwendigkeit, in jedem Falle, wo dem letzten Stadium des Geburtsaktes ohne nachweisbaren Grund Depression und Blutungen folgen, sich zu vergewissern, nicht allein, dass der Uterintumor noch im Abdomen vorhanden ist, sondern dass er auch seinen gehörigen Umfang und seine gehörigen Contouren behalten hat.

Wenn der Zufall vor der Lösung der Placenta stattgefunden hat, so spricht Alles, wie ich glaube, zu Gunsten der

geiden eine lange Periode stattfand, in der die Kranken unter gar keiner Beobachtung standen; Umstände, die ihren Werth sehr verringern müssen. S. Meigs Uebersetzung von Colombat's Frauenkrankheiten; Philadelphia 1840. p. 182.

Entfernung der Placenta, bevor man einen Versuch macht, die Gebärmutter zu reponiren; und das Nichteintreten von ernstlichen Blutungen in manchen Fällen von frischer Inversion des Uterus nach der Trennung der Placenta bekräftigt sehr die Richtigkeit der Ansichten über die Quelle der Blutungen bei der Geburt, die, obwohl sie von Dr. Simpson so klar auseinandergesetzt worden sind, doch häufig missverstanden und falsch dargestellt worden sind.

Die Anweisungen, welche von den verschiedenen Schriftstellern über die Reposition der bei der Entbindung invertirten Gebärmutter gegeben werden, sind nicht ganz in Uebereinstimmung; denn während einige Aerzte empfehlen, dass man versuchen soll, den Fundus mit den Fingern einzudrücken, und so zuert den Theil zu reponiren, der zuerst invertirt worden war, rathen andere die Gebärmutter mit den Fingern zu umfassen, und sie, indem sie so viel als möglich zusammengedrückt wird, durch den Muttermund oder den Theil, welcher denselben repräsentirt, zurückzubringen und in ihre gehörige Lage zu reduciren. Ich glaube, dass diese verschiedenen Regeln in dem einen Fall die Existenz der weichen und schlaffen Beschaffenheit der Gebärmutter, in dem andern die eines Zustandes verhältnissmässiger Derbheit und Contraction voraussetzen; und dass je nachdem der erstere oder letztere Zustand vorhanden ist, das erste oder zweite Verfahren mit Vortheil angewandt werden kann. In der grossen Mehrzahl der Fälle, wo der Uterus erst nach langer Zeit reponirt wurde, scheint dieser schlaaffe Zustand desselben, der die Repositionsversuche sehr erleichtern muss, vorhanden gewesen zu sein. So reducirte in einem von Dr. Borggreve mitgetheilten und auch von Kiwisch ¹³⁾ erwähnten Fall ein anhaltender Druck mittelst eines langen durch eine Binde befestigten Pessariums den Uterus in drei Tagen; indem mit der Anwendung desselben am vierten Tage nach der Entbindung begonnen war. Eine ähnliche Vorkehrung war in Dr. Smarts Falle ¹⁴⁾ erfolgreich, wo der Uterus, als

¹³⁾ Op. cit. Bd. I. p. 251 aus der Med. Zeitung 1841 Nro. XXIII.

¹⁴⁾ American Journal of Med. Science 1835 Bd. XVI. p. 81.

dieselbe zuerst angewandt wurde, schon drei Wochen invertirt gewesen war. Dr. White in Buffalo reducirte den Uterus am siebenten Tage ¹⁵⁾ und Dr. Mendenhall ¹⁶⁾ am sechszehnten Tage nach der Entbindung durch Manipulationen unterstützt von der Anwendung eines grossen Mastdarm-Bougies, indem in beiden Fällen die Kranken sich theilweise unter der Einwirkung von Chloroform befanden. In Dr. Belcombe's Fall ¹⁷⁾ fand man die Gebärmutter zwölf Wochen nach der Entbindung als eine grosse kugelförmige Tasche; und bei Dr. Miller's Kranken ¹⁸⁾ konnte man gleichfalls noch nach drei Monaten mit Leichtigkeit zwei Finger in die Höhlung derselben einbringen. Von der Art muss auch der Zustand der Gebärmutter in den beiden Fällen ¹⁹⁾ gewesen sein (wenn wir sie als nicht zu wunderbar für den Glauben zulassen wollen) in denen ein Fall auf die Nates die Gebärmutter sofort reponirte, obgleich sie in dem einen Fall sechs Monate, in dem anderen acht Jahr invertirt gewesen war.

Bis ganz vor Kurzem wurde die Reduction des Uterus nach langer Inversion und wenn er schon zu einem kleinen Umfang zusammengeschrumpft war, fast als eine Unmöglichkeit betrachtet, und von den wenigen Fällen, wo das Gelingen derselben behauptet war, waren wenigstens einige von zweifelhafter Glaubwürdigkeit. Dr. White von Buffalo durch seinen Erfolg der Reduction des Uterus am 7ten Tage nach der Entbindung, wie ich schon erwähnt habe, ermuthigt, wiederholte indess dieselben Manipulationen mit gleich gutem Erfolge in einem anderen Fall, wo die Inversion sechs Monate bestanden hatte ²⁰⁾. Dr. Borrier gelang die Reduction nach funfzehn Monaten und Dr. White ²¹⁾ hat einen weiteren Fall veröffentlicht, in welchem er den Uterus nach Ablauf von

15) American Journal of Med. Science Juli 1858. p. 13.

16) Cincinnati Lancet Juli 1859. p. 393.

17) Medical Gazette 1841 Bd. VII. p. 783.

18) Ed. Monthly Journal Dec. 1851.

19) Citirt von Daillez, Beobachtung 33 und 34 pp. 105 u. 107. Der zweite und merkwürdigste von den beiden Fällen war von Baudelocque selbst beobachtet worden.

20) Loc. cit. p. 17.

21) Archives gén. de Médecine, Mai 1852. p. 100.

funfzehn Jahren reponirte, obgleich die Kranke nach sechzehn Tagen an Peritonitis starb. In allen diesen Fällen waren die Kranken chloroformirt, aber die Anstrengungen, die Gebärmutter zu reponiren, wurden andauernd mit der Hand gemacht unterstützt durch den Druck eines grossen Bougies. Dieses etwas gewaltsame Verfahren hat Dr. Tyler Smith mit grossem Scharfsinn durch eine weniger eingreifende Methode ersetzt, die sich in seinen Händen durchaus erfolgreich erwies, indem er mittelst derselben den invertirten Uterus nach einem Zwischenraume von fast zwölf Jahren zurückbrachte ²²⁾. Er schlug das Verfahren ein, dass er mittelst eines in die Vagina gebrachten Luft-Pessariums einen beständigen Druck unterhielt und daneben zweimal täglich zehn Minuten lange Versuche machte, das Organ mit der Hand in seine normale Lage zurückzuführen. Nach Verlauf einiger Tage schien der früher sehr kleine und rigide Muttermund sich etwas zu erweitern und nachgiebig zu werden. Es schien indess bis zum achten oder neunten Tage keine sehr grosse Veränderung eingetreten zu sein, als man nach einer Nacht sehr heftiger Uterinschmerzen am anderen Tage die Inversion völlig verschwunden fand. Das Organ zeigte keine Neigung zu Recidiven, obgleich zur Vorsicht noch eine Zeitlang ein Luftpessarium getragen wurde. Die vorher profusen Blutungen hörten auf, die Menstruation wurde regelmässig und die Kranke befand sich einige Monate später vollkommen gesund. Dieses sinnreiche Verfahren blieb nicht lange ohne Nachahmer. Vermittelst desselben gelang Herrn P. Teale jun. in Leeds binnen drei Tagen die Reposition einer Gebärmutter, die drittheil Jahr invertirt gewesen war ²³⁾, ich reponirte das Organ, nachdem es fast zwölf Monate invertirt gewesen war ²⁴⁾; und Bockenthal ²⁵⁾ in sieben Tagen, nach einer Inversion von sechsjähriger Dauer. Bockenthal enthielt sich aller Manipulationen und beschränkte sich dauauf, mittelst eines Luftpessariums einen continuirlichen Druck zu unter-

22) American Journal, Jan. 1859. p. 282.

23) Medical Times 20. Aug. 1859.

24) Ibid. 29. Octob. 1859.

25) Zeitschrift f. Geburtskunde. Bd. 15. p. 313.

halten, ein Verfahren, von dem auch mir einleuchtend war, dass es seinem Zweck wahrscheinlich eben sogut entsprechen werde, als die Verbindung desselben mit Manipulationen, eine Ansicht, die Herr Teale, wie er mir in einem Briefe mitzutheilen so freundlich war, gleichfalls theilte.

Aran ²⁶⁾ versuchte es und gab es auf, nicht allein weil das Pessarium seine Lage veränderte (ein Unfall, der sich vermeiden liess, wenn man dasselbe, wie ich es that, auf einem Stiele befestigte, mit dem ein festes Band, das um das Abdomen ging, verknüpft war), sondern auch weil die Gegenwart desselben in der Vagina Schmerzen im Abdomen, Frösteln und febrile Erscheinungen hervorrief. Ebenso gab in dem zweiten Fall, in welchem ich den Uterus 7 $\frac{1}{2}$ Monate nach der Entbindung zu reponiren versuchte, obgleich ich mich aller Manipulationen mit der Hand enthielt, der zwölf Tage lang fortgesetzte Druck des Instruments, ohne die Reposition zu bewirken, zu einer Peritonitis Veranlassung, an welcher die Kranke vier Tage nach Entfernung des Pessariums starb. Das Instrument hatte eine vollständige Erweiterung des Muttermundes bewirkt, aber keinen Einfluss auf den Fundus gehabt, indem das Uteringewebe an der Stelle der Inversion hart und höckerig war, so dass der kleine Finger nur mit Schwierigkeit in den von demselben gebildeten Blindsack gedrängt werden konnte. Die Hoffnung, welche man anfangs hegen konnte, durch dieses Mittel alle gefährvollen Operationen in Fällen von chronischer Inversion überflüssig zu machen, wird desshalb wahrscheinlich nicht völlig erreicht werden.

Die Beobachtung von Fällen, in denen hin und wieder Frauen das Herausreissen des Uterus durch unwissende Personen bei der Entbindung überlebten; das gelegentliche Vor-

²⁶⁾ Op. cit. p. 917. Der Erfolg Nöggerath's in New York (Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 20. p. 200) in der Reposition des Uterus nach dreizehnjähriger Inversion durch blosse Manipulationen mit der Hand scheint ein weiterer Beweis für die auch durch andere Beobachtungen wahrscheinlich gemachte Thatsache, dass die verschiedene Beschaffenheit des Uterus selbst meistens ebensoviel mit dem Gelingen oder Fehlschlagen der Repositionsversuche zu thun hat, als die besondere Art des eingeschlagenen Verfahrens.

kommen von Fällen, wo der invertirte Uterus sich brandig abstiess, und die Kranke doch von dem Zufall genas, und die überkühne Chirurgie des sechszehnten und siebenzehnten Jahrhunderts, zu der die Thatsachen sowohl als die Fabeln von Rousset²⁷⁾ viel beitrugen, haben die Aerzte mit der Idee, den irreponibel gewordenen prolabirten oder invertirten Uterus zu exstirpiren, vertraut gemacht. Indess begann doch erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts die Entfernung des invertirten Uterus unter die legitimen chirurgischen Operationen aufgenommen, und die Fragen über die Indicationen und die beste Ausführungsweise derselben in Betracht gezogen zu werden.

Meistens ergaben sich die Indicationen für die Entfernung des invertirten Uterus aus den profusen Blutungen und Ausflüssen, die die Kräfte der Kranken erschöpften und ihr Leben bedrohten; obgleich in einigen Fällen, wie in dem von Chevalier²⁸⁾, die Operation nicht wegen wirklicher Gefahr für das Leben der Kranken, sondern wegen der ausserordentlichen Unbequemlichkeit erforderlich wurde, welche die zwischen den Schenkeln der Kranken hervorstehende und so allen Arten von äusseren Schädlichkeiten ausgesetzte Geschwulst hervorrief. Der Uterus ist übrigens in einigen wenigen Fällen entweder unmittelbar nach der Entbindung oder einige Tage nachher exstirpirt worden, aber mit Ausnahme eines Falls²⁹⁾, in welchem das Organ schon in einen Zustand von

27) *Foetus Vivi ex Matre Caesura etc.* Basileae 1592. *Lectio quarta* p. 100. 108.

28) Angeführt von Dr. Merriman in seiner *Synopsis of Difficult Parturition*, London 1826 p. 306. Ich will noch bemerken, dass der zuletzt mitgetheilte Fall von Exstirpation des invertirten Uterus, der mehrere Jahre bestanden hatte und nach aussen prolabirt war, mitgetheilt von Dr. Geddings in *Charleston in America*, p. 211 des 21. Bdes von *Ranking's Retrospect*, grossen Zweifel erregt, ob hier überhaupt ein invertirter Uterus vorhanden war. Die entfernte Masse war solid und ohne Spur einer Höhlung. Ich habe denselben nicht unter die citirten Fälle aufgenommen. Ich habe indess Baxter's Fall, *Med. Chirurgical Journal* Bd. 24 p. 210, aufgenommen, obgleich die Einwürfe gegen denselben fast ebenso gewichtig sind.

29) Faivre. *Journal de Médecine*, August 1780 p. 201.

Gangrän übergegangen war, ist die Operation in dieser früheren Periode nur aus Unwissenheit, oder wenigstens in Folge eines Irrthums in der Diagnose geschehen, und ist stets gefährlich und gewöhnlich tödtlich gewesen.

Wenn wir für den Augenblick nur die Fälle in Betracht ziehen, wo die Inversion des Uterus in Folge einer Entbindung eingetreten war, so finden wir, dass von 59 Fällen von Exstirpation der Gebärmutter 42 einen günstigen Ausgang nahmen; bei 15 der Tod der Kranken erfolgte; und bei 2, obgleich die Kranken am Leben blieben, die Operation aufgegeben werden musste³⁰⁾.

30) Die Citate von 36 der obigen Fälle sind in Gregory Forbes's ausgezeichnete Abhandlung über Inversion des Uterus im 35. Bde der *Medico-Chirurgical Transactions* geneben. Die übrigen sind:

Bernhard, *Lucina* Bd. I. p. 401.

Staub, *Schweizer Zeitschr. für Natur- und Heilkunde* Bd. III Nr. 1.

Kuttler, *Oesterr. Jahrb.* Bd. XI Nr. 1.

Portäl, *Il Filiatre Sebezio*. Febr. 1841.

Micholowsky, *Journal de la Soc. de Médecine de Montpellier*. Mai 1845.

Hublier, *Bulletin de l'Académie de Médecine* 1848 Nr. 41. Die obigen Citate von Fällen, die sämmtlich von glücklichem Erfolg waren, sind von Breslau in seiner Dissertation: *De totius uteri exstirpatione*, Monachi 1852 aufgeführt.

Ausserdem waren noch folgende, nicht von Forbes oder Breslau erwähnte, erfolgreich:

Harrison, *London Medical Gazette*. April 1840 p. 151.

Thatcher, angeführt von Crosse, *Op. cit.* p. 57. Die Inversion trat in diesem Fall nach der Expulsion einer Masse von Uterinhydatiden ein.

Teale, *Medical Times and Gazette*. Sept. 1, 1855.

Oldham, *Guy's Hospital Reports* 3. Reihe Bd. I p. 171.

Zwei Fälle von Dr. Putnam und drei von Channing, erwähnt von Dr. Lee im *American Med. Journal*. Oct. 1860 p. 313. — Dr. M. Clintock, *Clinical Memoirs of Diseases of Women*, Dublin 1863 p. 85.

Ausser den von Forbes angeführten sind noch sieben unglücklich abgelaufene Fälle bekannt, nämlich:

Symonds, *Medical Gazette*, Nov. 1830.

Meerholdt, in Salomon's Dissertation, *De Uteri inversione etc.* Dorpat 1836, auch angeführt von Breslau p. 40, Nr. 49 seiner Tabelle.

Coates; *Association Medical Journal*. Juli 1854.

Die folgende Tabelle giebt die Resultate, die durch die verschiedenen Operationsmethoden erhalten werden:

		Geheilt	Gestorben	Operation aufgegeben
Entfernung des Uterus durch die Ligatur	45	33	10	2
— — — durch das Messer	5	3	2	
— — — durch das Messer und die Ligatur	9	6	3	
	59	42	15	2

Die Zahl der Fälle, in denen die Ligatur angewandt wurde, ist so viel grösser als die, in denen andere Operationsverfahren zur Anwendung kamen, dass ihre Resultate nicht wohl vergleichbar sind; und ich bin nicht im Stande, aus eigener Erfahrung etwas zur Lösung dieser Frage beizutragen. Es mag indess der Bemerkung werth sein, dass nur in einem der fünf Fälle von Exstirpation des Uterus eine bedeutende Blutung eintrat, und in einem der Fälle, die tödtlich endeten, erfolgte der Tod durch Peritonitis; in dem anderen war trotz der Anwendung des Ecraseur profuse Blutung in die Peritonealhöhle Veranlassung der Peritonitis, welcher die Kranke erlag. Die Furcht vor Hämorrhagien, welche die Aerzte so lange von der Excision von Polypen abschreckte, hat man als übertriebene Besorgniss kennen gelernt; während die Gefahr einer Entzündung der Gebärmutter, wenn Fasern derselben in die Ligatur eingeschlossen worden sind, wirklich vorhanden ist. Es verdient in der That der Ueberlegung, ob, wenn die Inversion schon lange bestanden hat, der Uterus klein und contrahirt, und die peritoneale Einstülpung in Folge dessen kaum grösser als eine Rabenfeder ist, während die Sensibilität der serösen Membran durch die lang dauernde Veränderung in ihren Beziehungen sehr abgenommen hat, die die Exstirpation begleitenden Gefahren nicht geringer sein

Covclier, Presse Médicale und Schmidt's Jahrbücher, Juli 1852, p. 182.

Dr. Putnam, mitgetheilt von Dr. C. Lee, loc. cit.

Dr. Channing, ibid.

Aran, op. cit. p. 914.

würden, als die, welche mit der Ligatur verbunden sind. Die Anwendung des Ecraseur würde wahrscheinlich der Application der Ligatur vorzuziehen sein, oder man kann denselben, wie in M'Clintock's Fall, nach vorausgegangener Anlegung der Ligatur anwenden. Die Thatsache, dass der Ecraseur keinen absoluten Schutz gegen Blutungen gewährt, darf von der Anwendung desselben nicht abhalten, sondern zeigt nur die Nothwendigkeit, mit der grössten Vorsicht zu Werke zu gehen und das Instrument ausserordentlich langsam zu handhaben.

Wie sich erwarten lässt, richtet sich das Resultat der Operation sehr nach der Zeit, in der dieselbe unternommen wird. Wenn sie bald nach der Entbindung ausgeführt wird, während die Gebärmutter noch verhältnissmässig gross und gefässreich und ihre Empfindlichkeit sehr fein ist, so ist die Aussicht auf Erfolg geringer, als wenn die Dislocation schon ein chronisches Uebel geworden ist, ehe irgend ein Verfahren gegen dieselbe in Anwendung kam.

Tabellarische Uebersicht über die Periode nach der Entbindung, in der in 55 Fällen die Exstirpation des Uterus vorgenommen wurde:

	Geheilt	Gestorben	Summa
Unter 1 Monat	4	3	7
Zwischen 1 u. 2 Monat	3	—	3
„ 2 u. 6 „	3	3	6
„ 6 u. 12 „	2	4	6
„ 12 u. 18 „	10	2	12
„ 1½ u. 2 Jahren	1	—	1
„ 2 u. 3 „	5	—	5
„ 3 u. 4 „	2	—	2
„ 4 u. 5 „	4	—	4
„ 5 u. 6 „	2	—	2
„ 6 u. 7 „	2	—	2
Nach 12 Jahren	1	—	1
„ 14 „	—	1	1
„ 15 „	—	1	1
„ vielen Jahren	2	—	2
	41	14	55

Es ist vielleicht erwähnenswerth, dass in einem der Fälle, in dem die Operation innerhalb eines Monats nach der Entbindung der Kranken mit glücklichem Erfolg ausgeführt wurde, der Uterus in einem Zustand von Gangrän sich befand, und dass er in zwei anderen ausserhalb der äusseren Geschlechtstheile lag, eine Lage, die, wie ich Sie nicht zu erinnern brauche, die Sensibilität desselben bedeutend vermindert. In dem noch übrigen Falle wurde die Operation von einer unwissenden Hebamme mit einem Rasirmesser ausgeführt; sie ist mehr ein Beweis jener wundervollen Heilkraft, welche die Natur bisweilen selbst bei den furchtbarsten Verletzungen ausübt, als ein Beispiel, das uns zur Leitung in der Praxis dienen könnte.

In einigen der bekannt gewordenen tödtlichen Fälle, und wahrscheinlich auch in anderen, die nicht veröffentlicht worden sind, war die Inversion des Uterus für einen Polypen gehalten, und der Irrthum erst nach dem Hinzutreten furchtbarer Symptome von Peritonitis, oder nach dem Tode der Kranken entdeckt worden. Es ergibt sich daraus die grosse Wichtigkeit, die Natur des Falls festzustellen, ehe man eine Operation vornimmt, damit sich nicht etwa unerwartet zeigt, dass man statt einer Affection, deren Beseitigung nicht sehr riskant ist, in Wahrheit eine vor sich hat, deren Heilung mit unmittelbarer Gefahr für das Leben verbunden ist.

Ein Mangel an gehöriger Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes ist in den meisten Fällen von Inversion des Uterus, in denen ein Irrthum in der Diagnose begangen wurde, offenbar. Gleichwohl wird die Diagnose hin und wieder ausserordentlich erschwert durch die feste Contraction des Muttermundes um den invertirten Körper der Gebärmutter, der dadurch comprimirt wird, so dass er dem Stiel eines von der Innenfläche der Gebärmutter ausgehenden Aftergebildes gleicht, und so genau einem Polypen ähnlich sieht. Die Geschichte der Kranken ist in einem solchen Falle, selbst wenn sie genau festgestellt wird, nicht absolut beweisend, insofern als ein Uterinpolyp neben Schwangerschaft vorhanden sein, und sowohl zu Blutungen nach der Entbindung als zu einer bei der Vaginaluntersuchung fühlbaren Geschwulst Veranlassung geben kann. Der Vergleich der Empfindlichkeit eines Poly-

pen und der invertirten Gebärmutter liefert kein zuverlässiges Kriterium; denn die Empfindlichkeit des Organs ist in vielen Fällen sehr gering, wie in dem, der mir zur Beobachtung kam; endlich findet kein derartiger Unterschied in dem Aussehen der beiden Geschwülste statt, dass man sich darauf bei der Stellung einer Diagnose verlassen könnte.

Herr Arnott gab mir vor einigen Jahren ein Unterscheidungsmittel zwischen den beiden Affectionen an, das wohl beachtet zu werden verdient. Man führe den Finger in das Rectum ein und so hoch hinauf als möglich. Wenn man denselben nun herumdreht, so wird derselbe, wenn der Uterus invertirt ist, über denselben hinaus gelangt sein, und sich mit Leichtigkeit von der Abwesenheit des Organs in seiner natürlichen Lage im Becken vergewissern können. Ist dagegen die Vaginalgeschwulst ein Polyp, so wird man den Uterus wahrscheinlich vergrößert, oder wenigstens in seiner normalen Stellung finden. Die Uterussonde liefert uns ein anderes werthvolles Hülfsmittel in zweifelhaften Fällen. Ist ein Polyp vorhanden, so findet man das Uteruscavum vergrößert, so dass die Sonde weiter als normal eindringt, und man aller Wahrscheinlichkeit nach auch eine Empfindung vermehrter Schwere hat. Durch die Verbindung dieser beiden Untersuchungsverfahren kann, glaube ich, in allen Fällen von Gebärmutterumstülpung eine irrige Diagnose vermieden werden.

Es bleibt mir jetzt noch übrig, einige Angaben über das einzige Mittel zu machen, wodurch den fast unvermeidlichen Folgen einer irreponibeln Inversion der Gebärmutter mit Sicherheit begegnet werden kann; und dieses besteht, wie Sie wissen, in der Exstirpation des Organs, entweder durch das Messer oder die Ligatur. Es ist fast überflüssig zu bemerken, dass, da einige Fälle bekannt sind, in welchen die Inversion der Gebärmutter keine jener schweren Folgezustände hervorrief, zu denen sie gewöhnlich Veranlassung giebt, nur die augenscheinlichste Gefahr für das Leben der Kranken die Vornahme einer so gefährlichen Operation, wie die Exstirpation des Uterus, rechtfertigen kann. Aber ferner der Eintritt von heftigen Blutungen und die Besorgniss, dass dieselben bei jeder Wiederkehr sich steigern mögen, sind noch kein ausreichender Grund, um die Operation in den ersten

Monaten nach der Entbindung zweckmässig erscheinen zu lassen, da die Chancen für die Herstellung der Kranken sich in dem Maasse zu vergrössern scheinen, als die Affection länger bestanden hat. Da ferner in einigen Fällen, in welchen die Function der Ovarien durch die Lactation in Unthätigkeit erhalten wurde, nur geringe Blutverluste während mehrerer Monate nach der Entbindung vorkamen, so wäre es wünschenswerth, jede Frau, die an einer irreponibeln Inversion der Gebärmutter leidet, zu ermuthigen, ihr Kind zu stillen, damit diese Zeit für das Zustandekommen einer so vollständigen Involution des Uterus als möglich gewonnen würde, ehe man sich zur Entfernung desselben entschliesst.

Wenn die Häufigkeit der Wiederkehr der Hämorrhagie oder die Reichlichkeit der Blutverluste die Nothwendigkeit einzuschreiten gezeigt hat, so ist es doch nicht wünschenswerth, die Zeit, wo gerade eine Blutung stattfindet, zur Operation zu wählen, da solche Zeiten gewöhnlich einer Menstrualperiode entsprechen und die Sensibilität dann meistens am grössesten ist. Trotz der allgemeinen Angemessenheit dieser Regel muss man sich indess erinnern, dass man, wenn die Hämorrhagie in einer solchen Periode das Leben gefährdet, und weder durch Styptica noch durch den Tampon hintengehalten werden kann, die Ligatur als ein temporäres Aushülfsmittel anwenden kann, mit der ziemlich sicheren Aussicht, die Blutung dadurch zu beschränken ³¹⁾, selbst wenn man dieselbe nach einigen Stunden wieder entfernt.

Beim Gebrauch der Ligatur kommt es etwas auf die Art des angewandten Materials an. Sowohl Seide als Bindfaden scheinen bedeutend zu reizen; und Dr. Johnson in Dublin, der von der Operation grössere Erfolge zu rühmen hat, als irgend Jemand vor ihm, zieht eine Ligatur von gut ausgeglühtem Silber, das mit Seide, wie sie die Zahnärzte benutzen, zusammengedreht ist, vor, da sie sich leichter lösen lässt, wenn sie zu fest angezogen ist, und weniger Reizung verur-

³¹⁾ Diess geschah in Dr. Johnson's zweitem Fall, wo die Blutung gestillt wurde, fünf Wochen vor der wirklichen Exstirpation des Organs. S. seine Abhandlung in Bd. III der Dublin Hospital Reports.

sacht, als Ligaturen anderer Art. Man hat bisweilen versucht, der Gefahr von Entzündung dadurch zu begegnen, dass man die Ligatur gleich anfangs so fest angezogen hat, dass die invertirte Gebärmutter auf einmal und vollständig abgeschnürt wurde. Diess Verfahren scheint indess, ausserdem dass es bedeutende Schmerzen verursacht, den gewünschten Effect nicht zu haben; und es ist desshalb vorzuziehen, die Ligatur verhältnissmässig lose anzulegen, und sie Tag für Tag allmählig fester anzuziehen, sowie sie die Kranke verträgt. Der grossen Prostration und den heftigen Schmerzen, die gewöhnlich die erste Application der Ligatur begleiten, könnte wahrscheinlich zum grossen Theil durch die Anwendung von Chloroform begegnet werden; das spätere Auftreten von entzündlichen Erscheinungen scheint das unmittelbare Lockern der Ligatur zu erfordern, und kann die vollständige Entfernung derselben nöthig machen. Nachdem die Ligatur die Trennung des Theils etwa zur Hälfte bewirkt hat, steht nichts entgegen, die Operation durch das Messer oder die Scheere zu beendigen; aber die doppelte Operation, eine feste Ligatur anzulegen und unmittelbar nachher die Gebärmutter zu extirpiren, scheint kein so sicheres Verfahren, als durch das Messer, oder die Ligatur allein. Ich habe indess schon meine Ansicht ausgedrückt, dass die Ersetzung des Messers durch den Ecraseur und die Anwendung desselben nach vorausgegangener Anlegung der Ligatur sich, wie man nach M'Clin-tock's Fällen glauben muss, als das sicherste Verfahren erweisen werde. Da diese Gründe indess rein theoretisch sind, so bedarf der Gegenstand hier keiner weiteren Bemerkung.

Ich habe noch einige Worte über diejenigen Fälle zu sagen, in denen die Gegenwart eines Polypen in der Gebärmutterhöhle zu der Inversion des Organs geführt hat; ein Zufall, der zwar vielleicht nicht seltener, aber doch weniger häufig beachtet ist, als die Inversion der Gebärmutter nach einer Entbindung. Ein bedeutender Umfang des Aftergebildes, das Vorhandensein von mehr als einer Geschwulst, und der Ursprung des Polypen von dem Fundus der Gebärmutter sind Umstände, die man in der Mehrzahl der Fälle vorfindet, wo dieser Zufall sich ereignet hat. Ihr Vorkommen ist indess keineswegs ein constantes, denn ein sehr klei-

ner Tumor hat schon hingereicht, die Gebärmutter zu invertiren ³²⁾, während die Insertion des Stiels des Polypen am Gebärmuttergrunde den meisten dieser Gewächse gemeinsam ist; und der grosse Umfang der Geschwulst, oder die Gegenwart von verschiedenen Geschwülsten keineswegs ungewöhnlich ist, ohne dass sich eine Neigung zur Inversion des Uterus bemerklich macht. Der Zufall scheint bei Polypen von allen Formen vorgekommen zu sein; bei weichen, bösartigen, oder pseudomalignen so gut, als bei denen von fibröser Textur, oder denjenigen, die man als wirkliche Auswüchse des Uteringewebes ansehen kann; und mir ist nicht bekannt, dass man in irgend einem Fall eine eigenthümliche Verbindung zwischen der Substanz der Gebärmutter und der Geschwulst beobachtet hätte. In den meisten Fällen, wo genaue anamnestiche Data vorliegen, wird angegeben, dass heftige wehenartige Schmerzen der Inversion der Gebärmutter vorausgingen. Ich brauche indess kaum zu sagen, dass solche heftige wehenartige Contractionen zu häufig den Eintritt von Polypen in die Vagina begleiten, als dass sie von grossem diagnostischen Werth wären; während in einem interessanten Fall, der mir selbst zur Beobachtung kam, das Hervortreten des Polypen und die Inversion der Gebärmutter zu einer Zeit stattfand, wo die vorher sehr heftigen Schmerzen fast völlig nachgelassen hatten.

In anderen Beziehungen zeigen die Symptome, welche die mit einem Polypen complicirte Inversion der Gebärmutter begleiten, nichts Eigenthümliches — Leukorrhoe, Menorrhagie und erschöpfende Blutungen kommen bei gewöhnlichen Fibroiden und Polypen ebenso häufig und in ebenso grosser Ausdehnung vor, wenn die Gebärmutter ihre normale Configuration bewahrt, als wenn das Organ invertirt ist. Von praktischem Standpunkte aus haben wir in Acht zu nehmen, erstlich die Möglichkeit, dass dieser Zufall bei jedem Polypen eintreten kann, der von der Cavität des Uterus ausgeht,

³²⁾ Eine interessante Abbildung davon giebt Crosse Op. cit. p. 47 und Tafel VIII nach einem Präparat im Museum des Royal College of Surgeons in Dublin; die Geschwulst, welche vollkommene Inversion der Gebärmutter bewirkt hatte, war nur wenig grösser als eine Wallnuss.

und den besonderen Grund diess zu vermuthen, wenn bedeutende oder anhaltende wehenartige Contractionen dem Eintritt des Polypen in die Scheide vorausgegangen sind; zweitens die Zweckmässigkeit, vor der Unterbindung oder Excision eines Polypen, der entweder sehr gross ist, oder dessen Entwicklung von den gedachten Symptomen begleitet war, vermittelt der Sonde die genauen Dimensionen des Uteruscavums festzustellen, damit wir nicht, ohne es zu wissen, die Substanz der Gebärmutter statt des Stieles der Geschwulst trennen oder unterbinden. Wenn es sich herausgestellt hat, dass die Gebärmutter invertirt ist, so würde ich es für angemessen halten, den Polypen möglichst tief unten abzuschneiden, um jede Gefahr, den Uterus ernstlich zu verwunden, zu vermeiden, und dann versuchen das Organ zu reponiren; ein Versuch, dessen Unausführbarkeit man nicht selten auf unzureichende Gründe hin angenommen zu haben scheint, und der in meinem eigenen Falle mit der grössten Leichtigkeit gelang.

Endlich muss man sich erinnern, dass der Uterus durch die Tractionen invertirt werden kann, die an demselben bei dem Versuch den Polypen zum Behuf der Excision hinreichend tief herabzuziehen gemacht werden. Ich glaube nicht, dass man diess bei Polypen von gewöhnlicher Grösse leicht zu befürchten hat; aber die von Amussat mitgetheilten Fälle und ein neuer, der in der Praxis von Johnson in Norwich vorkam, zeigen, dass, wenn der Tumor einen bedeutenden Umfang hat, dieser Zufall sehr leicht eintreten kann.

Bevor ich diese Vorlesung schliesse, noch einige Worte über eine Form von Dislocation des Uterus, die von keiner praktischen Bedeutung ist, ausser dass sie bisweilen dazu beiträgt, über das Leiden einer Kranken Licht zu verbreiten, das sonst vielleicht dunkel geblieben wäre. Die Alten dachten sich, wie Sie wahrscheinlich wissen, dass das eigenthümliche Gefühl von Suffocation, der Globus hystericus, an dem die Frauen oft leiden, von einem wirklichen Hinaufsteigen der Gebärmutter aus ihrer natürlichen Lage im Becken abhängt. Um die Rückkehr derselben an ihren normalen Platz zu beschleunigen, pflegten sie mittelst einer abentheuerlichen Vereinigung von Belohnung und Strafe aromati-

sche Räucherungen an die äusseren Geschlechtstheile anzuwenden, während Stinkharze und andere übelriechende Substanzen durch den Mund gereicht wurden. Diess Verfahren ist wie manche andere Absurditäten früherer Jahre verschollen; aber Spuren der Theorie sind noch zurückgeblieben, denn es wird von einigen continentalen Schriftstellern ³³⁾ angenommen, dass Contractionen der Uterinligamente, oder, wie Einige sagen, des Peritoneums, die Gebärmutter aus ihrer normalen Stellung emporheben und so eine positive mechanische Ursache für die unangenehmen Sensationen in der Beckengegend abgeben können, über die hysterische Kranke häufig klagen. Ich meinestheils kann weder die Erklärung zu geben, noch die Thatsache glauben. Es ist ferner behauptet worden, dass die grössere Schwierigkeit, mit der der Muttermund bei bejahrten Frauen zu erreichen ist, als während der Jahre sexueller Thätigkeit, und die Verengerung des oberen Theils der Vagina, die man dann beobachtet, von einer wirklichen Erhebung des Organs in den vorgerückten Jahren abhängen. Aber auch diess scheint mir im höchsten Grade problematisch. Wir wissen, dass der Uterus sich zurückbildet, dass das Vorspringen des Cervix in die Vagina aus derselben Ursache verschwindet, dass die Vagina gleichfalls atrophisch wird und dass, wenn der Uterus wegen der Erschlaffung seiner Stützen nicht nach abwärts sinkt, und so die Vagina ausdehnt, das Lumen dieses Canals viel enger wird als zuvor. Ich vermag nicht einzusehen, welche Ursachen im höheren Alter wirksam sein sollten, um den Uterus höher als zuvor emporzuheben; und ich bin in der That nicht überzeugt, dass eine solche Erhebung wirklich stattfindet.

Aber wenn auch das Emporsteigen der Gebärmutter an und für sich keine bestimmten Erscheinungen hervorruft, so ist es doch von Wichtigkeit, sich der verschiedenen Umstände zu erinnern, unter denen das Organ eine höhere Stellung als normal einzunehmen pflegt.

1. Es ist ein physiologischer Begleiter der Schwangerschaft etwa vom vierten bis zum achten Monat, ist namentlich bei Erstgeschwängerten auffallend und oft so beträcht-

³³⁾ Busch, Geschlechtsleben des Weibes Bd. 3. p. 473.

lich, dass die Erreichung des Muttermundes mit den Fingern ein Gegenstand bedeutender Schwierigkeit wird. Mit einiger Aufmerksamkeit auf die Geschichte des Kranken und Berücksichtigung aller Umstände des Falles werden indess die Eigenthümlichkeiten, die der Muttermund im schwangeren Zustande darbietet, selten verfehlen, den Arzt vor einem Missgriff in der Diagnose zu schützen.

2. Wenn ein bedeutender Grad von Beckenenge vorhanden ist, so zwingt der Mangel an Raum sowohl den Uterus als die Blase oberhalb des Beckenrandes zurückzubleiben; ein Umstand, von dem zum grossen Theil die häufige Schwierigkeit der Operation der Craniotomie abhängt.

3. In Fällen von Entzündung des Beckenzellgewebes, oder des breiten Mutterbandes findet man den Uterus oft sehr hochstehend, so dass das Orificium nur mit Schwierigkeit zu erreichen ist. Diese Lageveränderung des Organs beruht nicht nothwendig auf der Bildung einer Geschwulst in den tieferen Beckenpartien, welche dasselbe aus seiner normalen Lage nach oben drängte, obgleich sie natürlich auf diese Weise hervorgerufen werden kann; sondern sie kann von einem wirklichen Aufwärtszerren der Gebärmutter durch die entzündeten Gewebe abhängen.

4. In sehr vielen Fällen von Hydrops Ovarii zieht die Cyste, wenn sie aus dem Becken emporsteigt, den Uterus, selbst bedeutend über seine normale Stellung, in die Höhe. In Fällen, wo es fraglich ist, ob die Anhäufung von Flüssigkeit in der Unterleibshöhle von Ascites und Hydrovarium abhängt, unterstützen die Verhältnisse des Uterus oft die richtige Diagnose, denn das Organ, das bei der Wassersucht des Eierstocks gewöhnlich aufwärts gezerrt ist, wird beim Ascites meistens unter seine gewöhnliche Lage herabgedrängt. Häufiger kommt es vor, dass man über die Natur einer nicht fluctuirenden Geschwulst im Zweifel ist, in Betreff der es ungewiss ist, ob sie von dem Uterus oder von den Ovarien ausgeht. Eine beträchtliche Elevation des Uterus hängt viel häufiger von Degeneration des Ovariums, als von einer Geschwulst der Gebärmutter ab.

5. und letztens. In einigen wenigen Fällen können auch fibröse Geschwülste des Uterus, sowie sie an Umfang zuneh-

men, das Organ soweit emporheben, dass es für den Finger nicht mehr erreichbar ist. Nichts ist in der That in Fällen, wo der Uterus der Sitz mehrerer fibröser Geschwülste ist, von denen einige eine bedeutende Grösse erreicht haben, gewöhnlicher, als das Organ derart verändert zu finden, dass der Muttermund hoch oben hinter dem einen oder anderen horizontalen Aste des Schambeins steht. Aber ausser diesen Fällen, wo die festen, unregelmässigen, durch die Vagina fühlbaren Aftergebilde der Ungewissheit keinen Spielraum lassen, giebt es einige wenige Ausnahmefälle, wo ein einzelnes Fibroid in der Uterinwandung, ohne eine durch die Vagina wahrnehmbare Deformität des Organs zu veranlassen, dasselbe bei seiner Weiterentwicklung hoch aus der Beckenhöhle emporhebt. Bei diesem Vorgang nimmt indess der sehr verlängerte Cervix kaum an dem Wachsthum des Körpers des Organs Theil, sondern wird mechanisch gezerrt, bis er bisweilen die Länge von mehreren Zollen erreicht ³⁴⁾. In Folge davon werden die Muttermundlippen ausserordentlich dünn, oder verschwinden fast gänzlich, so dass statt des Muttermundes nur ein trichterförmiger Eingang mit fast membranösen Rändern in den verlängerten und engen Cervicalcanal bleibt. Wird der Uterus durch das vergrösserte Ovarium aufwärts gezerrt, so wird der Zug auf den Körper und nicht auf den Gebärmutterhals ausgeübt, wesshalb keine Veränderung in der Beschaffenheit der Muttermundlippen entstehen kann.

Mit diesen Winken, die wir vielleicht noch zur Diagnose von Uterinaffectionen benutzen werden, können wir das Capitel über Dislocationen der Gebärmutter verlassen, und müssen in der nächsten Vorlesung das Studium einer anderen und höchst wichtigen Classe von Krankheiten derselben beginnen.

³⁴⁾ Wie in dem sehr interessanten, von Professor Walter in Dorpat beschriebenen und abgebildeten Fall, bei dem der Cervix zwei und dreiviertel Zoll lang und kaum eine Andeutung von Muttermundlippen wahrnehmbar war. S. p. 10 seiner Abhandlung: Ueber fibröse Körper der Gebärmutter, Dorpat 1852.

Vierzehnte Vorlesung.

Geschwülste und Neubildungen des Uterus. — Schleim-Zellgewebs- und Drüsen-Polypen. — Schleimcysten des Uterus. — Fibrinöse Polypen.

Im Laufe der früheren Vorlesungen habe ich wieder und wieder, mit einer Wiederholung, die kaum anders als ermüdend sein kann, auf die leichte Volumsvergrößerung des Uterus, unter dem Einfluss mannichfacher erregender Ursachen, hingewiesen. Wir haben gesehen, dass Entzündung mit ihren gewöhnlichen Ausgängen — in Eiterung und Absetzung plastischer Exsudate nur sehr selten vorkommt. Ein Abscess der Gebärmutter ist ein so ungewöhnliches Ereignis, dass es sicher fast jedesmal als ein *Curiosum medicum*, wie die Alten dergleichen Vorfälle nannten, bekannt gemacht wird; und die Absetzung plastischer Exsudate in das Gewebe des Organs ist mehr in Uebereinstimmung mit gewissen physiologischen und pathologischen Hypothesen angenommen, als wirklich nachgewiesen worden.

In der That kaum jemals als nach einer Entbindung oder einem Abortus, wo das Gewebe physiologisch ähnliche Veränderungen durchmacht, wie die, welche die Entzündung hervorzurufen pflegt, manifestirt sich der krankhafte Process in seiner acuten Form, oder mit gefährvoller Heftigkeit, während selbst dann der seröse Ueberzug des Organs oder die Innenhaut der Venen die Theile sind, welche die bedeutend-

sten Spuren der Läsion darbieten. Oft erweisen sich auch die Zeichen von Entzündung, die zu solchen Zeichen auftreten, weniger als Symptome einer Affection der Gebärmutter selbst, als ihrer Anhänge oder des Zellgewebes in ihrer Nachbarschaft, oder des, welches die verschiedenen Beckeneingeweide mit einander verbindet. Zu gleicher Zeit finden wir indess, dass die Ursachen, welche anderswo ihren Ausgang in Entzündung nehmen würden, bei der Gebärmutter Hypertrophie derselben bewirken. Sie vergrössert sich in Folge jenes häufigen Zuflusses von Blut zu ihr, der manche Formen von Katamenialstörungen hervorruft; sie bleibt permanent vergrössert in Folge mangelnder Involution nach einer Entbindung; sie nimmt an Volumen zu, wenn sie flectirt oder dislocirt ist, und ihr Prolapsus ist die Ursache, dass sie oft mehr als das Doppelte ihres normalen Umfanges erreicht.

Aber nicht allein ist die Hypertrophie der Gebärmutter häufiger, als die jedes anderen Organs, sondern jedes der sie zusammensetzenden Gewebe ist zu einem ähnlichen Wachsthumsexcess fähig — eines nicht regelmässigen allerdings und gleichmässigen, sondern an einzelnen Theilen, hier und dort, Geschwülste und Auswüchse bildend, die hier häufiger als an irgend einem andern Theil vorkommen, und von deren Häufigkeit die physiologischen Eigenthümlichkeiten des Organs die einzige Erklärung liefern. Die Schleimhaut des Uterincavums erleidet, wie wir schon gesehen haben, eine zeitweise Hypertrophie bei einigen Katamenialstörungen, aber sie wird endlich, gemäss den Gesetzen, welche die Entwicklung derselben im gesunden Zustande und unter dem Einfluss der Gravidität reguliren, abgestossen. Aber die Schleimhaut des Cervix wird ebenfalls bisweilen hypertrophisch, und diese Hypertrophien sind nicht hinfällig, sondern nehmen die Gestalt entweder einer distincten Falte am Orificium der Gebärmutter ¹⁾ oder häufiger eines distincten, kleinen herabhängenden Auswuchses an. Hin und wieder giebt die grössere Beimischung von Zellgewebe als gewöhnlich diesen Gebilden einen bedeutenderen Umfang, als sie erreichen, wenn sie aus-

¹⁾ Wie sie Dr. Tyler Smith sehr schön auf Taf. IX seiner Abhandlung in das Med. Chir. Transactions Bd. 25 abgebildet hat.

schliesslich aus Schleimhaut bestehen. Zuweilen befällt derselbe hypertrophische Process die zelligen Gewebe des Gebärmutterhalses, und es entsteht dann eine eigenthümliche Form von Auswüchsen, die sogenannten Drüsen- oder Zellenpolypen des Cervix. Wenn sich einer dieser Follikel allein auf Kosten der anderen und ohne entsprechende Hypertrophie der Zellgewebsstructur der Schleimhaut vergrössert, so entstehen jene Cysten des Gebärmutterhalses, über deren Natur und Ursprung man früher so wenig Kenntniss hatte. Endlich, wenn derselbe Process die Uterinsubstanz selbst betrifft, so haben wir die sogenannten Fibroide der Gebärmutter, die in ihrer inneren Structur mit ihr identisch, bloss darin differiren, dass sie sich nicht in Uebereinstimmung mit den allgemeinen Contouren des Organs entwickeln, in dem sie entstehen, sondern von verschiedenen Centren entspringend, ohne Symmetrie nach der Aussen- oder Innenfläche hinwachsen und Symptome hervorrufen, die nach ihrem Sitze und der Lebhaftigkeit ihres Wachsthum's variiren.

In Bezug auf diese und andere Neubildungen in der Gebärmutter ist es nicht ganz ohne Wichtigkeit zu bemerken, dass die Zeit ihres Auftretens gerade die ist, wo alle physiologischen Veränderungen in dem Organ in der grössten Activität sind, und dass sie selten, sowohl in der Periode der Decrepidität als in früher Jugend vorkommen. Dieselbe Thatsache gilt auch zum grossen Theil von einer anderen grossen Classe von Affectionen des Uterus, nämlich der von bösartigem Charakter. Auch diese kommen hauptsächlich in der Periode der Geschlechtsthätigkeit vor, und scheinen, wie bei der weiblichen Brust, mit jenen weiten Fluctuationen im Wachsthum und in der Thätigkeit im Zusammenhang zu stehen, welche in diesen Theilen in sehr kurzen Zwischenräumen aufeinanderfolgen.

Nachdem ich so eine Ansicht ausgesprochen habe, die vielleicht einigermassen die ganz besondere Geneigtheit der Gebärmutter zu verschiedenen Geschwülsten und Neubildungen erklären kann, werde ich nach einander die einzelnen Formen betrachten, und zuerst mit denen vom einfachsten Charakter beginnen, nämlich mit den Neubildungen der Ge-

bärmutterschleimhaut, den Schleimpolypen der meisten Schriftsteller über Frauenkrankheiten ²⁾).

Sie erscheinen meistens als kleine Auswüchse von den Falten des sogenannten *arbor vitae*, $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll lang und etwa 3 Linien dick; der Stiel, durch den sie mit der Schleimhaut in Verbindung stehen, ist meistens bedeutend dünner, aber zugleich sehr kurz. Es hat fast den Anschein, als wenn sie ursprünglich Duplicaturen der Schleimhaut von überall gleichmässiger Dicke wären, und als wenn die allmähliche Abschnürung ihres Stiels der Process wäre, wodurch sich die Natur derselben zu entledigen sucht, gerade auf dieselbe Weise, wie die freien Knorpel im Kniegelenk sich allmählich von ihrer Verbindung mit der Synovialmembran loslösen, von der sie ursprünglich ausgingen. Sie sind gewöhnlich von hell rosenrother Farbe, reichlich mit einem feinen Gefässnetz versehen, und bestehen ausschliesslich aus Schleimhaut, mit sehr geringer Beimengung von Zellgewebe. Der Sitz dieser kleinen Körper ist fast stets der Cervicalcanal, in dem sie an jeder Stelle entstehen können, obgleich sie mehr in der Nähe des äusseren als inneren Muttermundes sitzen; und hin und wieder habe ich ein einzelnes Gewächs dieser Art in der Cavität des Uterus, aber ganz in ihrem unteren Theile gefunden. Obgleich sie gewöhnlich gestielt sind, wie sie oben beschrieben wurden, so sitzen sie doch hin und wieder breit auf, sind dann von platterer Form und hängen mit der ganzen einen Fläche mit der Schleimhaut zusammen. Bisweilen nehmen sie auch nicht die Gestalt distincter Auswüchse an, sondern erscheinen als hypertrophische Falten des *arbor vitae*, indem sie dasselbe Verhältniss zu den Wänden des Cervix darbieten, wie die *Trabeculae carneae* zu den Herzwandungen.

Bisweilen sind diese Wucherungen einzeln, aber es ist wenigstens ebenso häufig, dass man zwei bis drei derselben bei einer Kranken findet; sie haben ferner eine Neigung sich zu reproduciren, oder es bilden sich wenigstens successive

²⁾ Die Papillarpolypen von Hirsch, dessen Schrift: Ueber die Histologie und Formen der Uterus-Polypen, Giessen 1855, ein sehr werthvoller Beitrag zu diesem Capitel der pathologischen Anatomie ist.

Wucherungen, so dass es gar nicht ungewöhnlich ist, dass bei einer Kranken, von der dieselben einmal entfernt wurden, nach einigen Monaten eine Wiederholung der Operation nötig wird. Ich habe sie neben fibrösen Geschwülsten vorkommen sehen, glaube aber nicht, dass diess mehr als ein blosser Zufall war, und habe nie einen Grund wahrnehmen können, wonach sie als die Vorläufer einer bösartigen Krankheit angesehen werden könnten, obgleich Dr. Montgomery in Dublin ³⁾ meint, dass diess nicht selten im höheren Alter der Fall sei.

Diese Auswüchse, die einfache Excrescenzen der Schleimhaut sind, überschreiten niemals die sehr geringen Dimensionen, die ich eben angegeben habe. Zuweilen geht indess eine grössere Menge Zellgewebe in ihre Zusammensetzung ein und sie erreichen dann einen viel grösseren Umfang, und hängen weit aus dem Muttermunde in die Vagina herab. Sie sind dann oft von der Grösse einer kleinen Feige, von abgeplatteter Form, und sind aus Faserzellgewebe zusammengesetzt mit einem Ueberzug von Schleimhaut; sie gehen nicht ausschliesslich vom Cervix aus, sondern haben ihren Ursprung bisweilen in der Höhle der Gebärmutter.

Häufiger als diese sind Polypen von mehr zusammengesetzter Structur, in deren Bildung nicht allein die Schleimhaut des Uterus, oder das hypertrophische Faserzellgewebe desselben, sondern auch die grossen Schleimfollikel des Cervix eingehen. Die Polypen nehmen verschiedene Formen an, sind bisweilen gestielt, und der Stiel ist nicht selten von bedeutender Länge; anderemale erscheinen sie als continuirliche Auswüchse von der einen oder anderen Muttermundlippe, am häufigsten, glaube ich, von der vorderen. Wenn man sie durchschneidet, so fällt sofort ihre besondere Eigenthümlichkeit in die Augen, denn sie enthalten eine grosse Menge einer zähen, durchsichtigen albuminösen Materie, genau der ähnlich, die von den Naboth'schen Drüsen abgesondert wird. Zuweilen, wenn die Neubildung noch klein ist, bilden Bläschen von der Grösse einer Erbse bis zu

³⁾ In einer sehr schätzbaren Schrift über „Polypen des Uterus“ im Dublin Journal of Medical Science vom 10. August 1846.

der einer Bohne, die mit dieser albuminösen Materie gefüllt sind, die grösste Masse der Geschwülste; ihre Wandungen sind dann noch theilweise durchscheinend, aber leicht durch die zarte Schleimhaut, mit der das Ganze bekleidet ist, zu unterscheiden. In anderen Fällen dagegen, und im Allgemeinen dann, wenn die Dicke des Gewächses die des ersten Daumengliedes überschreitet, sind die Bläschen nicht so distinct, obgleich ihre Structur ebenso charakteristisch ist. Inmitten des succulenten Faserzellgewebes, welches in die Zusammensetzung der Geschwulst eingeht, finden sich zahlreiche Canäle, von dichterer Structur, longitudinal angeordnet, dicht gedrängt, zuweilen nach dem Stiele zu miteinander, aber nie durch Seitenzweige communicirend. Diese Canäle sind alle nach der Oberfläche der Geschwulst zu gerichtet, wo einige von ihnen blindsackförmig endigen. Andere von ihnen enden in Oeffnungen, meistens von ovaler Form, und stets kleiner als das Caliber der Röhre selbst. Ihre Länge ist nicht ganz gleichmässig, und daher kommt es, dass die Geschwulst eine eigenthümliche, unebene, fast gelappte Oberfläche zeigt, die in dieser Beziehung genau dem Aussehen einer hypertrophischen Tonsille gleicht. Sie sind mit derselben albuminösen Materie gefüllt, die bei den kleineren Auswüchsen in den oben erwähnten Bläschen enthalten ist, und der Ursprung von beiden scheint derselbe zu sein, nämlich die Schleimfollikel des Gebärmutterhalses. Der lange Stiel, mit dem diese Auswüchse bisweilen versehen sind ⁴⁾, enthält keine hypertrophischen Follikel, sondern ist bloss aus Faserzellgewebe zusammengesetzt. Gewöhnlich ist indess der Stiel sehr kurz, und die Ursprungsstelle des Afterproducts tief unten im Cervicalcanal. Obgleich diese Gebilde reichlich mit Gefässen versehen sind, so zeigen sie doch im Allgemeinen keine bedeutende Vascularität der Oberfläche, die nach der Angabe Virchow's ⁵⁾ aus sehr dichtem Zellgewebe, das mit einer dicken Lage Pflasterepithelium bedeckt ist, besteht.

⁴⁾ S. Boivin et Dugès *Maladies de l'Uterus etc.* Atlas. Tab. XVII. Fig. 2 und Tab. XIX. Fig. 2.

⁵⁾ In dem Archiv für pathol. Anatomie u. Physiologie, Bd. 7, 1854, p. 164 u. Taf. II. Fig. 5 u. 6. Eine sehr gute Beschrei-

Endlich mag in Verbindung mit dieser Classe von Affectionen die bisweilen vorkommende Vergrösserung der Follikel des Cervix erwähnt werden, die mit keiner Wucherung ihres eigenthümlichen Gewebes oder Hypertrophie ihrer Schleimhaut verbunden ist, sondern die Form von Cysten annimmt, deren Entwicklung auf Kosten der Uterin-substanz stattfindet ⁶⁾. Zuweilen, obgleich, wie ich glaube,

bung der allgemeinen Charaktere dieser Art von Polypen und eine schematische Darstellung ihrer Structur wurde von Dr. Oldham in *Guy's Hospital Reports*, 2. Reihe, Bd. II gegeben. Auch von Huguier in den *Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris* Bd. I 1847, p. 35 sind sie gut beschrieben worden.

⁶⁾ Ueber die folliculären Excoriationen und Ulcerationen des Cervicalkanals macht C. Mayer, op. cit. p. 22 ff. folgende Angaben: Diese häufigen Krankheiten bleiben grösstentheils auf den Cervicalcanal allein beschränkt, indess findet man doch auch, dass sich zuweilen die damit verbundenen Erosionen bis über die Ränder des Orificiums hinaus verbreiten und in allerdings nur seltenen Fällen, in wirklicher folliculärer Form auch auf den äusseren Muttermundlippen selbst vorkommen. Wir sehen diese Affectionen am häufigsten bei Frauen die schon geboren haben, bei denen sie leicht zu der Täuschung Veranlassung geben können, als hätten sie ihren Sitz auf den Muttermundlippen selbst, während doch die grossen, ausgedehnten, sichtbaren Wandflächen nur dem unteren Theil des Cervicalcanals, der inneren Fläche der bei dieser Form gewöhnlich sehr hypertrophirten, wulstigen, nach Aussen umgestülpten Lippen angehören, welche durch das Speculum noch mehr umgestülpt und von einandergezerrt werden; wir treffen sie indess auch bei Frauen und Mädchen, die nicht geboren haben, und bei diesen fällt wegen des kleinen Orificium die obige Täuschung weg.

Die folliculären Affectionen stehen fast immer mit einem hohen Grade von chronischer Metritis in Verbindung und gehen wahrscheinlich sogar von dieser aus, indem sich die Hyperämie und Entzündung des Uterus-Parenchyms auf die Schleimhaut forterstreckt. In Folge des entzündlichen Processes in der Schleimhaut können sehr begreiflich auch die Follikel, wenigstens theilweise erkranken, und wir sehen wirklich, dass durch Verklebung oder Verschliessung ihrer zarten Ausführungszüge drei verschiedene pathologische Veränderungen mit ihnen vorgehen:

1. Sie schwellen nach und nach bis zur Grösse einer Erbse oder Linse an und bilden runde, glatte, pralle, elastische, in der Schleimhaut liegende, mit einem fadenziehenden, zähen, glasigen Inhalt gefüllte Cysten, die bekannten ovula Nabothi, welche in dieser Form oft lange be-

nicht in der Mehrzahl der Fälle sind die Cysten oder Bläs-

stehen, oft aber, nachdem der Inhalt eitrig geworden ist, platzen und dann rundliche folliculäre Geschwüre hinterlassen.

2. Sie gelangen nicht bis zu dieser beschriebenen Entwicklung sondern bleiben, wie es scheint, auf dem Wege stehen und erscheinen als kleinere, hirsekorngrosse, rundliche Körperchen mit verdickten Integumenten und mit einem geringen Inhalt, wie härtliche Knötchen auf der Oberfläche, die sich nicht weiter verändern.

3. Sie treten aus der Schleimhaut mehr und mehr hervor, entwickeln sich wie die ovula Nabothi, werden aber oft beträchtlich grösser, hängen gewöhnlich nur noch durch ein dünnes Stielchen mit der Schleimhaut zusammen und wie glänzende Blutropfen, wie scharlachrothe Perlen aus dem Orificium hervor, haben einen zähen, glasigen Inhalt und bilden dünnwandige, sehr weiche gestielte Cysten, die bekannten Schleimpolypen.

Diese drei Formen von pathologischen Veränderungen der Follikel geben zu drei ganz bestimmt von einander sich unterscheidenden Formen der folliculären Excoriationen und Ulcerationen Veranlassung, die zwar die Symptome der chronischen Metritis mit einander gemein haben, die aber ganz constante, sehr bedeutende Unterschiede, sowohl in ihren Symptomen, als ihrem Aussehen zeigen.

Bei der ersten Form mit stark entwickelten Follikeln steht die vaginalportion gewöhnlich tief, die Lippen sind meist beträchtlich hypertrophirt, wulstig, das Orificium fast immer breit, gross, klaffend, die narbigen Ränder desselben nach aussen umgestülpt, die ganze fühlbare Oberfläche, in Folge der prallen, fast härtlich anzufühlenden etwas hervorragenden ovula Nabothi, höckerig, uneben, das profuse Secret oft gelblich, gelb grünlich, eiterförmig; nicht selten mit Blut gemischt. Im Speculum haben die Lippen gewöhnlich ein dunkelrothes, selbst blaurothes, hyperämisches Ansehen, die oft blutenden Wundflächen dagegen, auf denen die rothen oder etwas bläulichen, mehr oder weniger prominirenden, glatten Follikel leicht erkennbar sind, haben eine fast scharlachrothe Farbe und eine turgescirende, oft fein granulierte Oberfläche. Aus dem Orificium quillt häufig ein dicker Strom eines undurchsichtigen, weissgelblichen Secrets. Die Follikel selbst sind oft sehr zahlreich, oft nur vereinzelt, zuweilen mit einem puriformen Inhalt gefüllt und dadurch gelb, oft bereits geplatzt, wo sie dann rundliche Geschwüre hinterlassen. Bei der Behandlung entscheidet die chronische Metritis und der Grad der Schmerzhaftigkeit und Hyperämie über die Anwendung localer Blutentziehungen durch Blutegel und Scarificationen. Die örtliche Behandlung der folliculären Entartung macht eine Entleerung der Follikel durch Incision, durch Spaltung derselben und energische Aetzungen mit Höllenstein, reichliche Vaginalinjectionen,

chen auch reine Neubildungen, und entstehen nicht durch die blosse Vergrösserung verschlossener Follikel. Diess ist wenigstens die Annahme, zu der uns eine mikroskopische Untersuchung ihrer Structur führen muss. Bei der Untersuchung des Uterus nach dem Tode findet man gar nicht selten mehrere Bläschen von der Grösse einer Erbse, die zwischen den Falten des arbor vitae eingebettet sind, aber kaum, wenn überall, über das Niveau der Schleimhaut hervorragen. Diese Grösse wird indess oft bedeutend überschritten. In dem Uterus einer Frau von neunundzwanzig Jahren, die keine andere Erscheinung von Krankheit zeigte, waren alle Naboth'schen Drüsen sehr vergrössert, und der ganze Cervicalcanal mit ihrem Secret angefüllt; während in dem oberen Theil des Cervix sich eine dieser Cysten von der Grösse einer Pferdebohne befand, die von einer albuminösen Materie ausgedehnt war, und durch ihr Wachsthum die Absorption fast der ganzen Dicke der Uterinwand, die kaum mehr eine Linie dick war, bewirkt hatte. Die Cyste hatte eine bedeutende Hervorwölbung der verdünnten Uterinwandung nach aussen hervorgerufen, so dass sie während des Lebens leicht

ruhiges Verhalten und später die Anwendung örtlicher Adstringentien nöthig.

Bei der zweiten Form sind die Lippen ebenfalls sehr voluminös hypertrophirt, wulstig, aufgeworfen, aber oft mehr teigig ödematos, und gewöhnlich weniger hyperämisch. Die Wundflächen haben ein weniger intensiv rothes, wundes Aussehen, die Geschwüre fehlen, dagegen sieht man die kleinen indurirten Follikel zerstreut auf der ganzen Oberfläche als kleine, rothe, runde Knöpfchen etwas prominiren. Die begleitende chronische Metritis ist gewöhnlich geringer; das Secret zwar reichlich, aber nicht eiterartig, blutig, sondern mehr durchscheinend, trübe, dickflüssig. Die Behandlung ist ähnlich, doch muss man statt der Incisionen die kleinen Knötchen mit einer langen, vorn abgerundeten, gestielten Lancette einzeln heraus heben.

Bei der dritten Form finden sich dieselben Allgemeinerscheinungen, doch ist die Absonderung blutig, wässrig und oft so copiös, dass sie grosse Anämie und Erschöpfung zur Folge hat. Die Diagnose ist nur durch das Speculum möglich, durch das man die kleinen rothen, gestielten, aus dem Orificium heraushängenden Follikel entdeckt. Die Behandlung besteht in Abschneiden derselben und energischer Aetzung der Wundfläche mit Arg. nitr.

(Anm. des Ueb.)

bemerkbar gewesen sein musste. Ich glaube, dass ich an einer solchen Hervorwölbung die Affection einigemal erkannt habe, die sonst für eine solide Geschwulst des Gebärmutterhalses gehalten werden konnte 7).

Obgleich mir in meiner Praxis weit mehr Fälle vorgekommen sind, habe ich doch nur von 23 Fällen dieser Varietäten von Uterinpolypen Notizen aufbewahrt, ein Umstand, der durch die rasche und vollständige Beseitigung der Affection durch eine sehr leichte und einfache Operation leicht erklärlich ist. Von den dreiundzwanzig Fällen kamen fünf bei unverheiratheten, achtzehn bei verheiratheten Frauenzimmern vor, von denen zwölf rechtzeitige Kinder geboren hatten, eine hatte mehreremale abortirt, und fünf waren nie schwanger geworden. Das Alter der jüngsten Kranken war dreiundzwanzig Jahr¹, das der ältesten siebenundfünfzig, und das mittlere Alter von Allen vierzig Jahr. Die Symptome, welche die Kranken veranlasst hatten, ärztliche Hülfe zu suchen, hatten verschieden lange, von drei Monaten bis zu vier Jahren bestanden, und waren in jedem Fall der Art nach sehr ähnlich, obgleich dem Grade nach bedeutend variirend. Entweder waren Leukorrhoe, oder Blutungen, oder beide vorhanden; wozu bisweilen, obgleich keineswegs constant, noch nach abwärts drängende Schmerzen kamen.

Ein- oder zweimal habe ich durch Zufall kleine Polypen in Fällen entdeckt, die überhaupt gar keine Symptome hervorgerufen hatten. Diess ist indess ungewöhnlich, denn Blutungen sind meistens vorhanden, obgleich ihre Menge zum grossen Theil von dem Verhältniss der Polypen zum Cervicalcanal abzuhängen scheint, indem sie viel bedeutender sind, wenn das Aftergebilde innerhalb der Muttermündlippen liegt, als wenn es aus demselben hervorragt, und in die Vagina herabhängt.

Dies war allerdings von vorn herein zu vermuthen und

7) Eine vorzügliche Schrift über diesen Gegenstand mit mehreren erläuternden Abbildungen hat Huguier publicirt im ersten Bande der *Mémoires de la Société de Chirurgie* pp. 241—295 und Taf 1—3. Die anderen Theile dieser Abhandlung werden wir später zu berücksichtigen haben.

es kann dazu dienen den Umstand in der Geschichte der Kranken, den dieselben bisweilen angeben, zu erklären, dass die Blutungen, die zu einer Zeit sehr profus waren, sich endlich bedeutend vermindert, oder selbst ganz aufgehört haben. Der Einfluss dieser kleinen Polypen auf Erzeugung von Uterinreizung zeigt sich bisweilen darin, dass sie eine bedeutende Vergrösserung des Gebärmutterhalses und eine gewisse Härte desselben in Folge der durch den beträchtlichen Blutzufuss bedingten Anschoppung des Theils verursachen; ein Zustand, der den Arzt, wenn er nicht auf seiner Hut ist, veranlassen kann, die wahre Natur des Uebels zu übersehen und anzunehmen, dass er es mit Hypertrophie und Induration als Folge einer abgelaufenen Entzündung des Gebärmutterhalses zu thun habe. Diese Thatsache erklärt auch, woher es kommt, dass ein verhältnissmässig grosser in die Vagina herabhängender Polyp nicht von Hämorrhagien begleitet zu sein braucht, während ein ausserordentlich kleiner, noch in den Gebärmutterhals eingeschlossener Auswuchs zu den furchtbarsten Blutungen Veranlassung geben kann.

Diese einfachen Thatsachen weisen, glaube ich, auf die Lösung einer viel ventilirten Frage über die Quelle der Blutungen bei dieser und anderen Formen von Uterinpolypen und Geschwülsten hin. Die Neubildungen sind selbst mit Gefässen versehen; wenn sie verwundet werden, bluten sie; wenn sie herausgeschnitten werden, ist die Hämorrhagie, die von dem Stiel derselben stattfindet, oft beträchtlich, bisweilen selbst gefährlich, aber aller Augenschein lehrt doch, dass die hauptsächliche Blutung mehr aus der Gebärmutter, als aus der Geschwulst stattfindet, und dass die Hämorrhagie weniger im Verhältniss zu der Grösse des Aftergebildes, als zu der Innigkeit der Verbindung zwischen ihm und der Gebärmutter steht. Hievon sah ich vor einigen Jahren ein sehr interessantes Beispiel: Eine Frau kam in meine Behandlung, die seit drei Jahren an sehr profusen Blutungen gelitten hatte, die ohne bekannte Ursache drei Monat vorher, als ich sie sah, aufgehört hatten. Das Nichterscheinen der Menses während derselben Zeit erregte meine Aufmerksamkeit nicht, wie es wohl hätte thun sollen, und ich excidirte desshalb einen fibrösen Polypen von der Grösse eines kleinen Hühner-

eis. Nach der Operation trat eine sehr profuse Blutung, aber sonst kein unangenehmer Zufall ein; und sechs Monate später wurde die Kranke rechtzeitig entbunden. Ich erzähle diesen Fall nicht wegen der Moral, die Sie daraus in Bezug auf die absolute Nothwendigkeit der grössten Sorgfalt in Ihrer Diagnose ziehen können, da er in dieser Beziehung sich selbst hinreichend erklärt, sondern weil er ganz besonders dazu geeignet ist, die Quelle nachzuweisen, woher die abundantesten Blutungen kommen. Seit drei Jahren hatte der Polyp die Gebärmutter gereizt, und Blut war in grossen Mengen ausgeschieden worden. Es trat Schwangerschaft ein, es fand dabei ein vermehrter Zufluss von Blut zu dem Theil statt; der Polyp muss eher an Gefässreichthum gewonnen, als verloren haben; gleichwohl trat keine Blutung ein. Das Uterincavum war jetzt mit der Decidua ausgekleidet, und der Cervicalcanal von dem von den Naboth'schen Drüsen abgesonderten Schleimpfropf ausgefüllt und so vor Reizung geschützt, und Leukorrhoe blieb allein als Beweis der Gegenwart der Geschwulst zurück.

Die Structur des Polypen hat indess einigen Antheil an der Natur der Symptome, an dem Vorkommen und noch mehr an dem Grade der Blutung. Diejenigen Polypen, welche den zusammengesetzten Bau, der der Vergrösserung der Naboth'schen Drüsen seine Entstehung verdankt, zeigen, sind stets mit profuser Leukorrhoe verbunden, ein Umstand, der leicht erklärlich ist, wenn wir uns erinnern, dass die Bildung des Auswuchses mit einem Zustand von Hypertrophie und gesteigerter Thätigkeit des ganzen Secretionsapparates des Gebärmutterhalses vergesellschaftet ist. Da ihr Gefässreichthum geringer ist, als der der kleinen Schleimpolypen, so sind sie auch weniger häufig mit Blutungen verbunden, während, wie sich erwarten liess, die Blutungen gewöhnlich gänzlich mangeln, wenn sie die Form von Auswüchsen von der Innenfläche der einen oder anderen Muttermundlippe annehmen, da in diesem Fall der Cervicalcanal fast völlig von directer Reizung freibleibt.

Ich weiss nicht, ob diese Neubildungen einen besonderen der Conception ungünstigen Einfluss haben, obgleich es nicht zweifelhaft ist, dass die eigentliche Natur der Symptome, zu

denen sie Veranlassung geben, der Art ist, dass sie die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft vermindern muss. Ich exstirpirte einst einen Polypen, der aus Naboth'schen Drüsen bestand, von der Grösse einer Mandel von der vorderen Muttermundlippe einer jungen Frau, die seit mehr als achtzehn Monaten in unfruchtbarer Ehe gelebt hatte, aber binnen vier Wochen nachher schwanger wurde, und rechtzeitig ein lebendes Kind gebär. Hier waren indess die Verhältnisse der Geschwulst so, dass sie mechanisch das Orificium Uteri verengte und fast völlig verschloss.

Die Vergrösserung einer oder mehrerer Follikel des Cervix, so dass sie distincte Cysten in der Uterinwandung bilden, kommt nur selten vor. In den wenigen Fällen, die ich beobachtet habe, war stets ein profuser albuminöser Ausfluss, der durch keine Behandlung, selbst nicht durch die reichliche Application von Höllenstein in den Cervicalcanal zu hemmen war, vorhanden. Ein- oder zweimal habe ich am oberen Theil des Cervix ein kleines Knötchen gefühlt, das leicht für ein kleines Fibroid hätte gehalten werden können, aber das man an dem leichten Nachgeben desselben bei festem Druck und aus dem Umstande erkennen kann, dass der Umfang desselben zu verschiedenen Zeiten sich nicht constant gleichbleibt. Ich habe diese Cysten nie mit Menorrhagie verbunden gesehen, obgleich diess Sympton bei einigen der in Huguier's Abhandlung mitgetheilten Fälle vorhanden war.

Ich kenne keine specielle Schwierigkeit, die mit der Diagnose dieser Auswüchse verbunden wäre, noch weiss ich besondere Regeln über die Vermeidung von Irrungen zu geben. Die sehr kleinen Polypen sind bisweilen kaum durch den Finger wahrzunehmen, und ich habe schon die Vergrösserung des Cervix erwähnt, die sie bisweilen hervorrufen, und die den Unachtsamen leicht irreführen kann. Die einzige leitende Regel für die Praxis, die sich hier geben lässt, ist indess die, dass wir uns in keinem Fall von lange bestandener Menorrhagie mit der blossen Manualexploration begnügen, sondern stets das Speculum anwenden; und ferner, wenn wir dadurch zu keinem befriedigenden Schluss gelangen, den Muttermund durch Pressschwämme dilatiren sollen, damit der Cervicalcanal sowohl für die Untersuchung mit dem

Finger, als mit dem Speculum zugänglich gemacht wird. Wenn diese Vorsichtsmassregeln vernachlässigt werden, so wird die Kranke, die wir nicht haben heilen können, sich vielleicht in die Behandlung eines aufmerksameren Arztes begeben, der sofort die Ursache der Symptome entdecken und sie durch eine äussere einfache Operation herstellen wird.

Meistentheils ist nichts leichter, als die Entfernung dieser kleinen Auswüchse. Die kleinsten kann man entfernen, indem man sie mit einer langen Zange fasst und dann abdreht, während die etwas grösseren, nachdem man sie torquirt hat, um die Gefahr von Blutungen zu vermeiden, mittelst einer Scheere abgeschnitten werden können. Stets muss man dabei ein zweiblättriges Speculum appliciren und sowohl Zange als Scheere müssen so construirt sein, dass sie innerhalb desselben leicht zu handhaben sind. Der Versuch, sie mittelst der bloss von der Hand geleiteten Zange oder Scheere zu entfernen, ist, gelinde gesagt, nur ein stümperhaftes Verfahren, während überdiess die Gefahr von Hämorrhagien viel grösser ist, als sie sein würde, wenn nach der Entfernung des Polypen der Theil, von dem er entsprang, mit einem Höllensteinstift touchirt würde, eine Vorsicht, die ich jetzt nie unterlasse. Sir C. Locock ⁸⁾ hat eine Art von langem Stemmeisen beschrieben, das er sehr sinnreich zur Entfernung kleiner Polypen des Cervix erfunden hat, allein diese Körper, die oft so klein sind, dass sie kaum mit dem Finger zu unterscheiden sind, sind auch zu beweglich, um durch ein Instrument leicht abgelöst werden zu können, das, wie diess hier der Fall sein würde, aufs Geradewohl eingeführt werden muss, und so habe ich es beim Versuch praktisch unbrauchbar gefunden. Bei den breitaufsitzenden Auswüchsen, von denen ich gesagt habe, dass sie in ihrem Verhältniss zu der Uterinwand dem der Trabeculae carneaе zur Herzwand gleichen, habe ich mittelst des Speculum das Quecksilbernitrat applicirt, und durch dies Verfahren die Auswüchse zerstört und die Blutung gestillt.

Bei den grösseren Geschwülsten, die entweder aus Faserzellgewebe oder hypertrophischen Uterinfollikeln bestehen,

⁸⁾ Medico-Chirurgical Transactions Bd. 31, p. 171.

applicire ich, wenn es irgend thunlich ist, gleichfalls das Speculum. Wenn die Neubildung zu gross ist, um leicht in die Blätter des Speculum zu gelangen, während die Structur derselben zu morsch, oder der Stiel zu dünn ist, um das Fassen und Herabziehen derselben mittelst der Musseux'schen Haken zu gestatten, so wende ich eine ähnliche Zange an, wie sie die Chirurgen bei Operationen an der Zunge benutzen, an dem Handgriff mit Tuchleisten versehen, um das Instrument mit Sicherheit fest schliessen zu können. Bei allen Operationen der Art, ist es sehr zweckmässig, die Zange oder die Haken mit einem Schloss, ähnlich dem bei der Geburtszange, versehen zu lassen, indem man dann jedes Blatt getrennt einführen, längs des Stieles der Geschwulst höher hinauf leiten und denselben fester fassen kann, als diess möglich ist, wenn die Blätter vereinigt sind, und nach der Einführung in die Vagina geöffnet werden müssen. Hat man den Polypen mit diesem Instrument fixirt, so kann man leicht eine gekrümmte Scheere mit stumpfen Enden einbringen, um den Polypen zu trennen, während die etwa eintretende Hämorrhagie mit Leichtigkeit durch die Application von Höllenstein mittelst des Speculum und die nachfolgende Einführung eines Stückchens in Maticotinctur getauchter Baumwollwatte, das nach einigen Stunden durch einen vorher daran befestigten Faden entfernt werden kann, gestillt werden kann.

Die Frage über die vergleichswiseu Vorzüge der Ligatur und Excision kann in Bezug auf diese kleinen Polypen kaum erhoben werden, da das letztere Verfahren so einfach und leicht, und bei einiger Sorgfalt keine ernstliche Blutung zu befürchten ist. Das gewaltsame Ausreissen von Polypen ist ein rohes und gefährliches Verfahren, ein Ueberbleibsel barbarischer Chirurgie; während die Abschnürung derselben mittelst eigenthümlich construirter Zangen ⁹⁾ mir keinen Vortheil vor dem Gebrauch der Ligatur zu besitzen scheint.

⁹⁾ Ein Verfahren, das zuerst von Sir Charles Bell in seinen *Principles of Operative Surgery* und mit einigen Modificationen neuerdings von Gensoul in Lyon wieder empfohlen wurde, in einer Schrift betitelt: *Nouveau procédé pour opérer les Polypes de Matrice*, Lyon 1851.

So unbedeutend die Operation zur Entfernung dieser Auswüchse in den meisten Fällen auch ist, so ist es doch gerathener, die Kranke ein bis zwei Tage nach der Vornahme derselben im Bett zu halten. Das einzigemal, wo ich diese Vorsicht vernachlässigte, und einer Frau, von der ich einen kleinen gefässreichen Polypen in dem Saal für Aussenkranke entfernt hatte, erlaubte, nach Haus zurückzukehren, trat ein Anfall von Peritonitis ein, welcher ihre Aufnahme in das Hospital nothwendig machte, aber hier der Anwendung geeigneter Mittel rasch wich.

Seit ich mit der Abhandlung von Huguier bekannt bin, sind mir jene enormen cystenartigen Vergrößerungen der Uterinfollikel nicht wieder vorgekommen,* deren Natur vor Kurzem beschrieben wurde. In den wenigen Fällen, die mir zur Beobachtung gekommen sind, machte ich eingreifende Aetzungen mit dem Höllensteinstift in den Cervicalcanal, aber kaum mit irgend einem Nutzen. Huguier hat indess, und zwar mit entschiedenem Erfolg, das einfache Verfahren angewandt, die Innenfläche des Gebärmutterhalses vor der Application des Causticums zu scarificiren, wodurch die Cysten von ihrem albuminösen Inhalt entleert werden, und das Aetzmittel in unmittelbaren Contact mit ihrer secernirenden Membran kommt.

Verwandt mit diesen Neubildungen in manchen Symptomen, zu denen sie Veranlassung geben, obwohl in ihren wesentlichen Charakteren verschieden, sind jene Ansammlungen von Blut im Uterincavum, die, wenn sie gewisse Veränderungen und eine Art unvollkommener Organisation erlitten haben, den Namen Faserstoffpolypen erhalten haben. Der verstorbene Professor Kiwisch ¹⁰⁾, der, soviel ich weiss,

¹⁰⁾ In der ersten Auflage seiner Klinischen Vorträge etc. 1849 Bd. I, p. 420 §. 222. In den späteren Auflagen hat er keine weiteren Zusätze zu der dort gegebenen Darstellung gemacht. Vier Jahr vor dem Erscheinen seiner Beobachtungen wurde ein sehr charakteristischer Fall dieser Art von Lebert veröffentlicht, unter dem Namen: Tumeur fibreuse de l'Uterus p. 90 d. 2. Bandes seiner Physiologie pathologique. In diesem Fall trat die Expulsion der Masse sechs Wochen nach einem Abortus ein; und einige Zeit vorher hatten sowohl die Schmerzen als die Blutungen, welche den Abortus begleitet hatten gänzlich aufgehört.

der erste war, der eine vollständige Beschreibung dieser Affection lieferte, giebt das eigentlich Unpassende der Benennung zu, die indess gegenwärtig am zweckmässigsten beibehalten wird. Unter gewissen Umständen, unabhängig, wie er glaubt, von Schwängerung, Folgen, wie andere meinen, eines vorausgegangenen Abortus können die Wandungen des Uterus so weich und nachgiebig werden, dass sie die allmähliche Ansammlung von extravasirtem Blut in der Uterinhöhle gestatten. Im Laufe der Zeit kann das Coagulum nicht allein jene Veränderungen durchmachen, durch welche der Farbstoff von dem Aeusseren entfernt wird, das dann ein schmutzig weisses, oder grauliches Aussehen annimmt, während Partien von dunkelrother Farbe noch im Innern gefunden werden, sondern es kann auch der Sitz derselben Art von unvollkommener Organisation werden, wie man sie bei Blutungen in die Arachnoidea, oder bei Blutextravasaten an anderen Stellen beobachtet hat ¹¹⁾. Wie die Herzpolypen verkleben auch diese fest mit den Wandungen der Höhle, in der sie sich bilden; und der verstorbene Franz Kilian in Mainz fand einen, dessen Fibrin in verschiedenen Stadien der Faserung begriffen war, während die Oberfläche desselben einen theilweisen Ueberzug von Pflasterepithelium erhalten hatte, das, wie er glaubte, der vorgeschrittenen Organisation der äusseren Lage von Fibrin seine Entstehung verdankte ¹²⁾.

Die Beschaffenheit des Organs selbst, in dem sich diese Ansammlungen bilden, ist einer vollkommneren Organisation derselben, wie sie in ähnlichen Extravasaten in anderen Theilen entstehen kann, ungünstig. Spätestens nach Verlauf einiger Monate wird der Uterus durch das Coagulum gereizt, es treten Blutungen ein, das Organ contrahirt sich und die Masse wird endlich unter Symptomen ausgestossen, die mit denen eines Abortus fast identisch sind.

Man hat, wie ich eben erwähnte, die Frage aufgeworfen, ob diese Faserstoffpolypen sich unabhängig von der Vergrößerung des Uterus durch einen Abortus oder eine rechtzeitige

¹¹⁾ Siehe hierüber Paget's Lectures on Surgical Pathology. Bd. I, p. 173—175.

¹²⁾ Henle und Pfeuffer's Zeitschr. Bd. I, 1849, p. 149.

Niederkunft bilden können. Kiwisch glaubte, dass diess der Fall sei, und führte als charakteristisch dafür an, dass die Hauptanhäufung von Blut nicht innerhalb des Körpers der Gebärmutter, sondern in dem dilatirten Cervicalcanal stattfinde. Diese Angabe ist indess durch seinen ihm würdigen Nachfolger, Professor Scanzoni ¹³⁾ widerlegt; und die That-sache, dass die Kranken, bei denen die Affection vorkam, stets verheirathete Frauen waren, und dass bei allen die Men-ses während einer Zeit von sechs Wochen bis zu drei Monaten vor dem Ausbruch der Hämorrhagie unterdrückt gewesen waren, ist dem Verdacht günstig, dass Conception stattgefunden hatte und die Blutung zuerst nur das Zeichen eines Abortus war. Mit dieser Ansicht stimmt auch Virchow ¹⁴⁾ überein, welcher „post mortem fand, dass die Basis immer eine Placentarstelle ist, theils so, dass Reste von der fötalen Placenta zurückgeblieben sind und über diese Reste sich die hervorquellenden Blutmassen niederschlagen; theils so, dass nach vollständiger Ablösung der Nachgeburt das aus den zerrissenen Gefässen hervorquellende Blut sich auf die höckrige Oberfläche der mütterlichen Placentarstelle ansetzt“; sodass die Frage über den Ursprung dieser Polypen als entschieden betrachtet werden kann.

Der äussere Muttermund schliesst sich in der That so rasch nach dem Eintritt eines Abortus in den früheren Schwangerschaftsmonaten, dass es nicht schwierig ist einzusehen, wie sich Blut langsam in der Höhle des Organs ansammeln, und hier coagulirend, zurückbleiben kann, bis es durch seine Masse die Contraction der Gebärmutter anregt. Das Vorhandensein selbst nur eines kleinen Theils des Eis begünstigt diesen Vorgang sehr, und ich habe in einem Fall Schmerz und Blutung sechs Wochen und in einem anderen vier Monate nach der vermutheten Beendigung eines Abortus fortauern sehen, bis endlich ein Theil der Decidua, oder wenigstens eine ihr gleichende Substanz ausgestossen wurde,

¹³⁾ Verhandlungen der phys.-med. Gesellschaft in Würzburg Bd. II. p. 30, und in seinem Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, Wien 1857, p. 228.

¹⁴⁾ Die krankhaften Geschwülste, Berlin 1863. Bd. I. p. 149.

mit deren Entleerung die Blutung und alle Symptome verschwanden.

Aber mögen auch die Umstände, unter denen die Hämorrhagie eintritt, sein, welche sie wollen, die Aufgabe der Behandlung würde stets dieselbe bleiben, nämlich den Uterus durch Anregung seiner Thätigkeit zu entleeren, und dann das Organ in seinem contrahirten Zustande zu erhalten. Zu diesem Zweck sind die Entfernung aller Coagula, die mit dem Finger zu erreichen sind, die Anwendung des Mutterkorns, die locale Application von Kälte und die Injectionen in die Gebärmutterhöhle die Mittel, zu denen wir offenbar unsere Zuflucht nehmen müssen. Kiwisch pflegte stets kaltes Wasser zu gebrauchen; ich pflege es hingegen in Fällen dieser Art lauwarm anzuwenden und habe gefunden, dass es hinreichend energische Uterincontractionen erregt, ohne jene bedeutende Erschütterung hervorzurufen, die ich bisweilen nach Injectionen von vollkommen kaltem Wasser in die Höhle der ungeschwängerten Gebärmutter habe eintreten sehen ¹⁵⁾.

¹⁵⁾ Es giebt eine eigenthümliche Form von Uterinpolypen, von der Dr. Robert Lee eine Abbildung auf Taf. IX. Fig. 1. seines schönen, leider nicht vollendeten Werkes: *Practical Observations on Diseases of the Uterus* 1849. Thl. II. gegeben hat. Er nennt sie eine Faser-Cysten-Geschwulst; aber seine Beschreibung ihrer Structur ist zu dürftig, um uns in den Stand zu setzen, ihre eigentliche Natur zu bestimmen. Dr. Oldham, in seiner schon erwähnten Schrift, giebt eine Skizze einer ähnlichen Geschwulst und vermuthet ihren wahrscheinlichen Ursprung in einer eigenthümlichen Veränderung oder Hypertrophie der Uterindrüsen, eine Ansicht, die ganz mit der von Kiwisch übereinstimmt, welcher verschiedene Formen dieser Art von Neubildungen beschreibt und dafür den Namen von Decidualpolypen des Gebärmutterkörpers vorschlägt (loc. cit. p. 61).

Fünfzehnte Vorlesung.

Geschwülste und Neubildungen des Uterus. Fibröse Geschwülste; ihre Structur, Pathologie und Symptome.

Wir kommen jetzt zu der Betrachtung einer der wichtigsten Affectionen des Uterus, einer Affection, die häufig in ihrem Vorkommen, bedenklich in ihren Folgen und der Behandlung nur wenig zugänglich ist. Sie charakterisirt sich überdiess durch die grosse Unbestimmtheit, mit der sie ihre Fortschritte macht, die bisweilen sehr rapide, anderemale sehr langsam eintreten, während bei derselben noch seltener eine theilweise oder vollständige Heilung durch die Natur vorkommt, indem dieselbe entweder das Aftergebilde von dem Organ, von dem es entsprang, eliminirt, oder solche Veränderungen in demselben bewirkt, die das Wachsthum desselben völlig hemmen und es gänzlich unschädlich machen.

Das Fibroid des Uterus (denn dieser Name scheint mir unter den vielerlei Bezeichnungen, die es erhalten, der passendste zu sein) ist eine mehr oder weniger innig mit den Uterinwandungen zusammenhängende Geschwulst, mit denen seine Structur völlig identisch ist. Es ist selten einzeln, sondern meistentheils findet man zu gleicher Zeit mehrere vorhanden, obgleich ein oder zwei die anderen gewöhnlich an Raschheit der Entwicklung übertreffen, deren Grad, sowie die Natur der Symptome sehr durch die Stelle, die sie einnehmen, bestimmt wird.

Welches auch die Lage oder der Umfang dieser Geschwülste sein mag, stets charakterisiren sie sich durch eine

rundliche Form und eine feste Textur, obgleich ihre Oberfläche bisweilen höckerig ist, als wenn sie durch das Verschmelzen mehrerer Geschwülste gebildet wäre, und das derbere Gewebe hin und wieder von unregelmässigen eine Flüssigkeit enthaltenden Zwischenräumen oder Höhlen unterbrochen wird, während die einzelnen Geschwülste unter sich viel geringere Differenzen in dem Grade der Festigkeit, der Elasticität oder Succulenz zeigen. Macht man einen Durchschnitt durch eine dieser Geschwülste, so zeigen sie eine grosse Aehnlichkeit mit einander, und erscheinen aus einem dichten, grauen Gewebe zusammengesetzt, das von zahlreichen, glänzendweissen Linien und Leisten durchsetzt ist, die fast constant nach einem bestimmten Typus oder Plan angeordnet sind. In einigen Fällen haben diese Fasern eine concentrische Anordnung, während sie in anderen Fällen eine wellenförmige Vertheilung zeigen, oder um mehrere verschiedene Centren gelagert sind. Geschwülste der ersten Art zeichnen sich gewöhnlich durch ihre Härte und ihren geringeren Grad von Vascularisation aus. Sie sind ferner mit einer sehr distincten Zellgewebshülle versehen, liegen in der Uterussubstanz eingebettet, und erreichen selten einen grösseren Umfang, als den einer Wallnuss. Die anderen Varietäten sind gefässreicher, weniger fest, haben eine weniger vollständige Kapsel, können alle Theile des Aeusseren oder Inneren der Gebärmutter einnehmen, und bis zu einer bedeutenden Grösse wachsen, sodass sie 20, 40 und selbst 70 Pfund wiegen.

Ausserdem kommt es bisweilen vor, dass bei ihrer Weiterentwicklung zwei oder mehrere Geschwülste wenigstens anscheinend verschmelzen, sodass sie einen grossen Tumor bilden, obgleich man auf dem Durchschnitt sieht, dass die verschiedenen Neubildungen von einander getrennt, durch Zellgewebsepta geschieden sind, die Ueberbleibsel des vollständigeren Ueberzuges, von dem sie, als sie noch kleiner waren, umgeben waren. Endlich nehmen dieselben bisweilen die Form von distincten Auswüchsen von der Uterinsubstanz an; indem die Fasern der Gebärmutter nicht bloss an einigen Stellen, oder selbst über die ganze Oberfläche der Geschwulst herüberstreichen, sondern wirklich in dieselbe hineinwachsen und mit derselben in Continuität stehen. Diese

letzte Form beobachtet man, glaube ich, nur bei gewissen Fibroiden, die in die Höhle der Gebärmutter hineinwachsen und Polypen bilden.

Keine dieser Verschiedenheiten ist indess von nennenswerthen Modificationen in der wesentlichen Structur dieser Neubildungen begleitet. Sie bestehen alle aus Fasern, die denen von sehr dichtem Zellgewebe oder Sehnengewebe, oder elastischem Gewebe gleichen, verschiedene Entwicklungsstufen zeigen und mit Cystoblasten und einer granulösen Substanz untermischt sind, deren Reichlichkeit gewöhnlich im umgekehrten Verhältniss zu der Vollkommenheit der Faser-elemente der Neubildung steht. Fast stets sind auch einzelne breite, glatte Muskelfasern des Uteringewebes zugegen, und diese gehen bisweilen sehr reichlich in die Zusammensetzung der Geschwülste ein; während, wo diess nicht der Fall ist, das Uteringewebe wenigstens mit dem Stiele derjenigen Neubildungen gemischt ist, die in das Uteruscavum hineinragen und sie mit einem theilweisen Ueberzuge, oft sogar mit einer vollständigen Hülle versieht ¹⁾. Wenn wir noch hinzufügen, dass, wenn auch der Grad der Vascularität dieser Geschwülste in verschiedenen Fällen sehr variirt, die Anordnung ihrer Gefässe doch nichts Eigenthümliches hat, und ferner dass sie, wie das Gewebe, von dem sie entspringen, sich durch Kochen in Gallerte auflösen lassen, so haben wir Alles erwähnt, was in Betreff ihrer Zusammensetzung und Structur von Wichtigkeit ist.

Es giebt verschiedene Stellen, von deren einer oder allen diese Neubildungen ausgehen können, und es ist gar nicht ungewöhnlich, dass man in demselben Uterus von allen diesen Exemplare findet. Zuweilen entwickeln sie sich unmittelbar unter dem Peritoneum, das den Uterus, oder den ersten

¹⁾ Die erste genaue mikroskopische Untersuchung dieser Neubildungen wurde von Valentin gemacht. S. sein Repertorium 1843 p. 10. In Walter's schon erwähnter Dissertation finden sich die Resultate der mikroskopischen Untersuchung fünf verschiedener Exemplare von Professor Bidder, §. 20 p. 37—41; endlich hat Paget die Resultate einiger anderen Untersuchungen gegeben, op. cit. Bd. II p. 135 136.

halben bis ganzen Zoll der breiten Mutterbänder oder der Fallopischen Tuben überzieht. Solche vollkommen oberflächliche Geschwülste sind gewöhnlich auf den Fundus oder den oberen Theil des Körpers des Uterus beschränkt, sind häufiger an der hinteren als vorderen Wand desselben, und bleiben meistentheils klein, indem sie kaum die Grösse einer dicken Erbse oder Bohne überschreiten, und selten so weit hervorragten, dass sie die Hälfte einer sehr abgeplatteten Kugel bilden. In anderen Fällen gehen sie aus der Dicke der Uterinwand hervor, und können dann entweder nach aussen nach dem Peritoneum zu, oder nach innen in die Höhle der Gebärmutter wachsen, obgleich das erstere der häufigere Fall ist, und zwar ohne Zweifel aus dem einfachen Grunde, weil das Wachsthum der Geschwulst in dieser Richtung geringeren Widerstand findet. Derartige Geschwülste erreichen bisweilen die Grösse eines Gänseeis, einer grossen Birne oder selbst einen noch grösseren Umfang, und stehen mit dem Uterus durch einen dicken Stiel in Verbindung, in welchen Uterinfasern eintreten, obgleich sie nicht wie die Geschwülste, die nach der Höhle der Gebärmutter zu wachsen, einen Ueberzug von ihrer Substanz erhalten. Die Geschwülste, die so aus der Uteruswand nach aussen wachsen, sind oft in bedeutender Anzahl vorhanden, wie man z. B. bei einem Präparat in St. Bartholomew's Museum sehen kann, wo man zwölf dieser von der Oberfläche hervorragenden Gebilde zählen kann, obgleich das Innere von Erkrankungen ganz frei ist. Wenn sie nach innen zu wachsen, so stellen sie bisweilen wirkliche Auswüchse des Uteringewebes dar; während, selbst wenn diess nicht der Fall ist, ihre Verbindung mit der Gebärmutter meistens eine sehr innige ist 2). Sie erhalten einen Ueberzug von Uteringewebe und sind oft viel reichlicher mit Blut versehen, als die anderen Varietäten dieser Neubildungen; Punkte, die insgesamt von grosser praktischer Bedeutung sind, da sie die Symptome der Kranken modificiren, und auch auf

2) Das Museum von St. Bartholomew's Hospital enthält zwei Exemplare, die den Unterschied zwischen dem Auswuchs und der Geschwulst sehr gut erläutern. wesshalb sie von Paget schematisch dargestellt sind. Op. cit. Bd. II p. 131 Fig. 11 u. 12.

unser Verfahren von Einfluss sind. Welches aber auch der Ausgangspunkt sein mag, gewöhnlich haben diese Geschwülste, wenn sie an Umfang zunehmen, die Tendenz entschieden gestielt zu werden. Hievon giebt es indess hin und wieder Ausnahmen. Der feste, sehr wenig gefässreiche Tumor, mit concentrischer Anordnung seiner Fasern, bleibt in der Uterin-substanz eingebettet, und von der Hülle seiner Zellengewebsmembran umgeben, ohne irgend eine Neigung, sich in das Cavum hineinzudrängen, oder auf der Oberfläche des Organs zu prominiren. In einigen Fällen entwickelt sich auch die gefässreichere Form der Fasergeschwulst von einem sehr elastischen und succulenten Gewebe in der Dicke der einen oder anderen Uterinwand, erreicht dabei die Grösse des Kopfes eines Foetus, oder selbst einen noch grösseren Umfang, und bewirkt eine beträchtliche Volumszunahme des Uterus, behält aber ihre kugelförmige Gestalt bei, und bleibt mehr in der Substanz des Organs eingebettet, als dass sie in der einen oder anderen Richtung aus derselben hervorragte ³⁾.

Der Einfluss, welchen diese Geschwülste auf den Uterus ausüben, variirt in bedeutendem Grade, steht aber mehr im Verhältniss zu der Innigkeit der Verbindung zwischen dem Tumor und der Gebärmutter, als zu dem blossen Umfang, den der Tumor erreicht. Wenn derselbe in den äusseren Theilen der Gebärmutter sitzt und in die Bauchhöhle hineinwächst, so erreicht er oft einen enormen Umfang, und die Gebärmutter ist, wie sich erwarten lässt, sehr verlängert und eigenthümlich deformirt, hat aber trotzdem im Allgemeinen nicht an Masse zugenommen. Andererseits ruft die Entwicklung einer einzelnen Geschwulst in der Gebärmuttersubstanz eine Verdickung der Wandungen und eine Entwicklung des Gewebes hervor, die denen sehr ähnlich sind, wie sie während der Schwangerschaft auftreten. Von dieser Thatsache giebt ein Präparat im Museum des St. Bartholomew's Hospital ein sehr interessantes Beispiel. In der vorderen Wand des Uterus ist eine fibröse Geschwulst eingebettet, nicht grösser als eine ungeschälte Mandel und von so geringer Vascu-

³⁾ Ein Zustand, der vortreflich bei Wenzel, Krankheiten des Uterus, Mainz 1816, Taf. VII u. VIII, X u. XI dargestellt ist.

larität, dass die Injection, welche die Wandungen der Gebärmutter tief gefärbt hat, in die Gefässe des Tumor nicht eingedrungen ist. Diese kleine Geschwulst hat aber den Uterus so gereizt, dass er zu einer Länge von fünf Zoll gewachsen ist, und seine Wände wenigstens $1\frac{1}{4}$ Zoll dick sind. In gleicher Weise bringen die Geschwülste, welche in das Uteruscavum hineinragen, eine bedeutende Volumszunahme der Gebärmutter mit sich, und diese hängt nicht von einer blossen Ausdehnung des Organs durch die in ihrer Höhlung enthaltene Masse, sondern von einem wirklichen Wachsthum ihres Gewebes und der Entfaltung ihrer Muskelsubstanz ab, die ganz der Art sind, wie sie bei der Schwangerschaft, oder selbst in jenen seltenen Fällen vorkommen, wo die Entwicklung des Eis ausserhalb der Gebärmutter stattfindet. In diesen Fällen contrahirt sich indess die Gebärmutter nach einer gewissen Zeit um die Geschwulst oder den Polypen und treibt denselben aus ihrer Höhle aus, oder der Tumor tritt aus derselben ruhig und unbemerkt hervor, durch welchen Vorgang die fernere Zunahme des Organs nicht allein zum Stillstand kommt, sondern der Umfang desselben abnimmt, sodass man nicht selten einen grossen Polypen mit einem Uterus in Verbindung finden kann, dessen Dimensionen unter das normale Mittel herabgesunken sind. Daher kommt es denn, dass die Fälle, in denen die Gebärmutter den grössten Umfang erreicht, nicht die sind, in denen die Geschwulst mittelst eines Stiels in das Cavum herabhängt, sondern die, bei denen die Entwicklung derselben innerhalb der Substanz der einen oder der anderen Uterinwand stattfindet; die Volumszunahme des Organs erreicht dann oft die Grösse eines Kindskopfes, und die Höhle durch die Sonde gemessen, nicht selten die Länge von vier, fünf oder sechs Zoll.

Es ist mehr der Curiosität wegen, als von praktischem Nutzen, die Zahl dieser Neubildungen, die in einem Uterus vorhanden sein und den Umfang den sie erreichen können, zu bestimmen ⁴⁾. Sie treten selten vereinzelt auf, sind bis-

⁴⁾ Walter's schon citirte Dissertation §. 11 u. 12 u. p. 27—30; und Meissner, op. cit. Bd. II p. 16—19 enthalten Mittheilungen der interessantesten Fälle von grossen und zahlreichen Fasergeschwülsten.

weilen sehr zahlreich, und finden sich gewöhnlich in der grössten Menge an der Peritonealfäche der Gebärmutter; während man selten mehr als eine in die Cavität des Organs hineinragen sieht. Diess hängt indess wahrscheinlich von dem Umstand ab, dass kein Raum für mehr als eine Geschwulst in der Gebärmutter vorhanden ist, denn es ist gar nicht ungewöhnlich, dass man einige Monate nach der Entfernung einer Geschwulst eine andere an derselben Stelle findet, die dieselben Symptome hervorruft und nochmals dieselbe Operation nöthig macht.

Was die Grösse dieser Geschwülste betrifft, so treffen wir hier auf weite Differenzen, indem Fälle bekannt sind, wo dieselben solche Dimensionen erreichten, dass sie achtzig Pfund wogen; und das Gewicht der Geschwulst in dem von Walther abgebildeten interessanten Fall war vierundsiebenzig Pfund 5). Diess sind allerdings reine Ausnahmefälle, aber sie verdienen beachtet zu werden, da sie zeigen, dass in diagnostischer Hinsicht die blossе Grösse der Geschwulst kein zuverlässiges Kriterium zwischen den von dem Uterus und dem Ovarium ausgehenden Neubildungen ist.

5) Op. cit. Obgleich in diesem Fall die ganze Geschwulst von solidem Gefüge war, so hingen doch in einigen Fällen die enormen Dimensionen des Tumor von einer Cystenbildung und der Anhäufung einer grossen Menge von Flüssigkeit in ihrem Innern ab. Diese Flüssigkeit betrug oft mehrere Pinten, und wegen der entschiedenen Fluctuation, die sie hervorrief, wurde dieselbe nicht selten für einen Hydrops Ovarii gehalten, und um die Kranke zu erleichtern, die Paracentese gemacht. Mir selbst ist kein Fall der Art vorgekommen; aber der Eindruck, den mir das Lesen der verschiedenen bekannt gewordenen Fälle hinterlassen hat, ist der, dass die Krankheit wesentlich verschieden von einer fibrösen Geschwulst ist, da neben den ein oder zwei umfangreicheren Cysten stets eine Anzahl kleiner Cysten in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft, die in die Structur der solideren Portion der Geschwulst eingingen, vorhanden gewesen zu sein scheint. Kurz die Fälle scheinen mehr Exemplare von Faserzysten-Bildungen der Gebärmutter gewesen zu sein, und als solche eine specielle Untersuchung zu erfordern, als gewöhnliche fibröse Geschwülste, in deren Substanz sich zufällig Cysten gebildet hatten. Siehe ausser den von Paget angeführten Citaten op. cit. Bd. II p. 13; Kiwisch, op. cit. Bd. I p. 455 und Chiari, op. cit. p. 404.

Es giebt wenig Affectionen, in deren Verlauf die Natur nicht einige, allerdings oft unvollkommene und erfolglose, Heilbestrebungen zeigte. Bei den fibrösen Geschwülsten giebt es fünf verschiedene Arten, in denen diese Versuche stattfinden können. Entweder erfährt der Stiel einen Process allmählicher Verdünnung, und fällt dann ab, sodass die Geschwulst von dem Uterus abgelöst wird; oder seltener, eine Partie ihres Ueberzugs wird ulcerirt oder nekrotisch, und die Geschwulst schält sich allmählig aus der Zellgewebsscheide, in der sie enthalten ist, heraus; oder es tritt eine Veränderung in ihrer Substanz ein, deren genaue Natur noch nicht völlig aufgeklärt ist; dieselbe zerfällt; nekrotisirt, und wird fetzenweise abgestossen; oder es kommt zu einer von dieser verschiedenen Veränderung, ähnlich der, die wir auch an anderen Afterprodukten beobachten, die Geschwulst erleidet die Kalkmetamorphose, und hört dann, obgleich sie nicht von der Gebärmutter eliminirt wird, auf, in einem vitalen Verhältniss zu derselben zu stehen, und die Symptome, die sie früher hervorrief, vermindern sich, oder verschwinden gänzlich.

Nichts kann einfacher sein, als die Vorgänge, durch welche diese Tumoren, wenn sie in die Gebärmutterhöhle hineinwachsen, von ihren Verbindungen sich ablösen und endlich ausgestossen werden; obgleich ich nach meiner eigenen Erfahrung nicht sagen kann, dass dieselben häufig vorkämen. Es kann indess geschehen, entweder dadurch, dass der Stiel durch die beständige Traction der Geschwulst immer dünner und dünner wird, bis er endlich abfällt, oder dass die Ränder des Muttermundes, indem sie sich fest um denselben zusammenziehen, denselben abschneiden, oder dass der Uterus bei seinen gewaltsamen Expulsivanstrengungen den dünnen Stiel des Aftergebildes abklemmt ⁶⁾).

Diese Ablösung der Geschwulst durch Abfallen des Stiels beschränkt sich nicht bloss auf Fälle, wo dieselbe in die Gebärmutterhöhle hineinwächst, sondern wird auch hin und wie-

6) Eine sehr sorgfältige Abhandlung über diesen Gegenstand, die eine Aufzählung von 24 aus verschiedenen Quellen gesammelten Fällen enthält, wurde von Marchal de Calvi in den *Annales de la Chirurgie*, August 1843, veröffentlicht.

der, obwohl selten, in Fällen beobachtet, wo die Geschwulst von der Peritonealfläche des Uterus ihren Ursprung genommen hat. In dem einzigen Falle der Art, den ich beobachtete, war der Tumor von der hinteren Uterinwand ausgegangen und ragte in den Douglas'schen Raum hinein. Obgleich der Tumor, der von der Grösse einer Wallnuss war, vollständig von der Gebärmutter abgelöst war, war er doch nicht frei in die Bauchhöhle hineingefallen, sondern wurde in seiner Lage durch eine Pseudomembran befestigt, die von dem Uterus zum Rectum überging; und ich glaube, dass in fast allen bekannt gewordenen Fällen von völliger Ablösung von Fibroiden von der Aussenfläche der Gebärmutter die Geschwulst in ähnlicher Weise in der Nähe des Theils zurückgehalten wurde, von dem sie ursprünglich entsprang.

Eine andere Art, auf die fibröse Geschwülste bisweilen entfernt werden, ist der Zerfall und die darauf folgende Ausstossung ihres Gewebes. Dieser Process scheint eine Art Nekrose der Geschwulst zu sein, aber die Art und Weise, wie er zu Stande kommt, ist noch keineswegs hinreichend aufgeklärt. Es ist kein Entzündungsprocess, noch einer seiner gewöhnlichen Ausgänge. Wenn ein Fibroid von Entzündung befallen wird, so zeigt es eine lebhaft rothe Farbe und eine bedeutend vermehrte Vascularität; während locale Schmerzen und die allgemeine Zeichen von Entzündung den Process während des Lebens der Kranken begleiten. Der Zerfall des Tumors kommt dagegen zu Stande, ohne dass Symptome vorhanden wären, die den Vorgang vermuthen liessen; das Aftergebilde erweicht und zerfällt zu einer schmutzigen, putrilaginösen Masse. Diese Veränderung ist gar nicht ungewöhnlich in der unteren Partie von Faserpolypen, wenn sie durch den Muttermund in die Vagina hineinragen. Die Schleimhaut, die diesen Theil überzieht, wird ulcerirt, und, indem sie so ihrer wichtigsten Ernährungsquelle beraubt ist, verliert die anliegende Portion des Tumors ihre Vitalität, das Zellgewebe, das die Faserbündel mit einander verbindet, nekrotisirt zuerst, und man findet dann eine derartige Geschwulst bisweilen an ihrem oberen Theile noch fest und solide und mit allen gewöhnlichen Charakteren eines Fibroids, aber weiter unten in eine Menge von Fetzen und Faserpaketen zer-

klüftet, die durch eine schmutzige zerfallende Masse mit einander verbunden sind. Allmählig erweichen diese Fasern selbst, und indem der Mortificationsprocess immer weiter fortschreitet, kann die ganze Geschwulst unbemerkt abgehen; oder wir finden, beim Versuch den Polypen zu entfernen, zu unserem Erstaunen, dass die vorher sehr feste Masse jetzt so weich geworden ist, dass die Haken, mit denen wir sie herabzuziehen versuchen, ausreissen; kurz dass die Natur uns zugekommen ist und dass sie in einigen Tagen oder Wochen ihre Operation vollendet haben wird.

Allein nicht bloss in solchen Fällen kommt die Nekrose von fibrösen Geschwülsten zu Stande. Derselbe Process kann auch in einer Geschwulst stattfinden, während sie noch vollständig im Uteruscavum eingeschlossen und von unbedeutendem Umfang ist. Bei der Section der Gebärmutter einer Frau von dreiundsechzig Jahren, von der nicht bekannt war, dass sie je an den Symptomen einer Uterinkrankheit gelitten hatte, fand man das Organ durch acht von der Aussenfläche ausgehende fibröse Geschwülste deformirt, welche zusammen eine dreimal so grosse Masse, als die gesunde Gebärmutter bildeten. Einer dieser Tumoren von der Grösse eines Taubeneis stand mit der Uterinwand bloss durch das Peritoneum und einen sehr dünnen Stiel von Zellgewebe in Verbindung, und würde wahrscheinlich in sehr kurzer Zeit vollständig abgeschnürt worden sein, während mehrere andere Geschwülste im Uebergang zur Verkalkung, und folglich in Heilung begriffen waren. Beim Oeffnen der Gebärmutterhöhle fand man diese von einer Geschwulst von der Gestalt und Grösse einer Zuckermandel eingenommen, die 1,25 Zoll lang und etwa 0,9 Zoll breit war. An ihrer freien Oberfläche war sie von der Uterinschleimhaut bedeckt, lag aber bis zum vierten Theil ihrer Dicke in der Uterinwand eingebettet, von der sie durch eine distincte Hülle von dichtem Zellgewebe, wie sie fibröse Geschwülste meistens umgiebt, geschieden war. Sie war durch den grössten Theil, obgleich nicht die ganze Masse ihrer Substanz von einer dunkelen, fast melanotischen Farbe, und sah aus, als wenn Blut in die Substanz einer erweichenden Fasergeschwulst infiltrirt wäre; denn es war noch genug von ihrem Gewebe zurückgeblieben, um ihre eigentliche Natur zu zeigen,

selbst wenn man auf den Beweis, den zahlreiche kleine Fibroide von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Bohne, die in den Uterinwandungen eingebettet lagen, gaben, keine Rücksicht hätte nehmen wollen.

Hätte diese Person etwas länger gelebt, so wäre ohne Zweifel Eins von Beiden eingetreten; — entweder die Elemente des erweichten Afterproducts wären absorbirt worden, oder der Zellgewebsüberzug desselben wäre an irgend einem Punkte durchbrochen, und ein geringer Ausfluss, anscheinend von Blutgerinnseln, wäre das einzige Zeichen einer Affection, an der die Kranke gelitten, und des Mittels gewesen, wodurch die Natur die Beseitigung derselben bewerkstelligt hätte. Ob ohne solche vorausgegangene Veränderung in ihrem Gewebe Fibroide je vollständig durch Absorption entfernt werden können, ist eine Frage, die ich aus eigener Beobachtung zu beantworten nicht im Stande bin. Ich möchte indess an die Möglichkeit eines solchen Vorkommens glauben, obgleich es mir den Eindruck macht, als wenn Erweichung und Zersetzung gewöhnlich der Entfernung der Geschwulst vorausgingen, und als wenn dieselbe fast constant nicht absorbirt, sondern im erweichten Zustande und fetzenweise von der Uterinhöhle ausgestossen wurde.

Sowohl im gesunden als kranken Zustande findet, selbst in den anscheinend verschiedensten Fällen, eine allgemeine Analogie zwischen den Verfahrungsweisen der Natur statt, deren Studium interessant und instructiv ist. Die tuberculöse Bronchialdrüse wird erweicht, ihr Ueberzug absorbirt, es bildet sich eine Communicationsöffnung mit dem Bronchus; und die krankhafte Materie wird ausgestossen; oder wenn diess nicht zu Stande kommen sollte, so geht eine andere Veränderung in ihren Elementen vor sich. Die Drüse schrumpft zusammen, ihre Substanz wird härter und härter, chemische Processe werden in Thätigkeit gesetzt, und einige kleine Kalkmassen, die man unerwartet in der Nähe der Bronchien bei einem Individuum entdeckt, das in ziemlich hohem Alter gestorben ist, sagen uns nicht selten, dass dasselbe in seiner Jugend einer Krankheit unterworfen war, welche gewöhnlich das Leben zu zerstören und rasch zu zerstören pflegt.

Gerade dieselbe Art von Veränderungen kommt auch in fibrösen Geschwülsten der Gebärmutter vor. Wir haben schon den Process der Erweichung studirt, durch welchen die Entfernung derselben bisweilen bewirkt wird; der Process der Induration durch Kalkablagerung in ihre Substanz ist noch gewöhnlicher. Diese Ablagerung findet bisweilen bloss in der Peripherie des Tumors statt, der so eine Hülle von Kalk oder eine Schale erhält, während das Innere unverändert bleibt. Diess ist indess sehr ungewöhnlich; weniger selten beobachtet man das Innere im Uebergang zur Verkreidung begriffen, während die Veränderung an der Oberfläche schon vollständig ist. Die häufigste Form ist die, bei der unregelmässige corallenartige Massen an verschiedenen Stellen der Geschwulst abgelagert werden, von denen sie durch Maceration isolirt werden können, oder die bei kleineren Geschwülsten fast die ganze Masse bilden. Hin und wieder kommt diese Veränderung in derselben Ausdehnung auch in den grösseren Geschwülsten zu Stande und sie werden dann in eine Substanz von steinartiger Härte verwandelt, die wie bei einer Geschwulst im Museum des Middlesex Hospital eine ebenso glatte Politur von den Händen des Steinschleifers erhalten kann, als ein geologisches Exemplar. Die Neubildungen, welche von der Aussenfläche der Gebärmutter ausgehen, wo die Ernährung gewöhnlich am wenigsten aktiv ist, sind es, in denen diese Veränderung am leichtesten eintritt. Die Regel ist jedoch nicht ohne Ausnalime, da auch die in die Gebärmutterhöhle hineinragenden Geschwülste bisweilen diese Metamorphose erleiden, und wenn sie endlich von dem Uterus ausgestossen werden, die sogenannten Knochenconcremente ⁷⁾ bilden, über deren Ursprung und Natur die früheren Beobachter oft so sehr in Verlegenheit waren. Es ist, glaube ich, fast überflüssig anzuführen, dass diese Geschwülste keine wahren Knochenelemente enthalten, dass die Veränderung, die in ihnen stattfindet, nicht von der Bildung von Knochenknorpel begleitet ist, kurz dass dieselbe mehr von einem chemischen, als

7) Einige gute Abbildungen von diesen Veränderungen in fibrösen Geschwülsten finden sich in Hooker's Anatomy of the Human Uterus, London 1832, Taf. VII.

physiologischen Process abhängt, und wie die sogenannte Ossification der Arterien ein Zeichen geschwächter Vitalität, nicht aktiver Ernährung ist ⁸⁾.

Die einzige andere wichtige Frage in Betreff der Pathologie der fibrösen Geschwülste des Uterus ist die ihrer Beziehung zu bösartigen Neubildungen und der Möglichkeit ihrer Degeneration zu Krebsgewebe. Nur die unvollkommenen Untersuchungsmethoden, die man in früherer Zeit besass, haben es möglich gemacht, dass diese Frage so lange unentschieden geblieben ist; aber da man den harten Krebs für eine gewöhnliche Form von Uterinkrankheit hielt, und jede Induration des Cervix als scirrhus betrachtete, so kann es nicht überraschen, dass man harte Geschwülste als wenigstens von verwandter Natur ansah. Man kann indess jetzt positiv behaupten, dass niemals eine derartige Degeneration einer fibrösen Geschwulst stattfindet, und ferner, dass, wenn auch das Fibroid keineswegs das Carcinom ausschliesst, beide doch mit keiner besonderen Häufigkeit einander compliciren ⁹⁾.

Das Fibroid wird gewöhnlich, und ich glaube, mit Recht als die häufigste organische Krankheit der Gebärmutter betrachtet, obgleich ich die Thatsache nicht numerisch festzustellen vermag, aus den schon angeführten Gründen, wonach

⁸⁾ S. über diesen Gegenstand die Bemerkungen von Professor Bidder, p. 42 von Walter's Dissertation, der an das gelegentliche Vorkommen von wirklicher Knochenneubildung glaubt; während Henle Allgemeine Anatomie p. 809 angiebt, dass er Knorpelzellen in denselben entdeckt habe, eine Annahme, die Vogel in Wagner's Handbuch der Physiologie Bd. I. p. 823 nicht bestätigt.

⁹⁾ Dr. Lee in seinen *Clinical Reports of Uterine and Ovarian Diseases* erzählt einen Fall von der Coexistenz eines verkalkten Fibroids und bösartiger Ulceration der Gebärmutterhöhle, p. 176, Fall 5; und einen Fall von dem Vorhandensein beider habe ich selbst beobachtet. Chiari's Ziffern würden allerdings zu der Ansicht führen können, dass fibröse Geschwülste der Gebärmutter eine besondere Neigung haben, sich mit bösartigen Neubildungen zu verbinden, da bei 25 Untersuchungen von Kranken, die an denselben litten, zwei auch Krebs der Gebärmutter zeigten, eine ein Carcinom der Mamma und Lunge, und sechs Krebs anderer Organe. op. cit. p. 404. Ich kenne indess keine andern Data, die zu einem solchen Schluss berechtigten.

die Statistik einer Hospitalpraxis stets fehlerhaft sein muss. So seltsam es auch scheinen mag, die Sectionsergebnisse widersprechen sich; einerseits haben wir die Annahme auf Bayle's Autorität, dass jede fünfte Frau nach dem Alter von fünf- unddreissig Jahren fibröse Geschwülste in ihrem Uterus habe; und anderseits die Angabe von Pichard ¹⁰⁾, dass sie in 800 von ihm oder Lair ¹¹⁾ gemachten Sectionen nur siebenmal gefunden wurden. Pollock ¹²⁾ giebt in einer vor der Medico-Chirurgical Society gelesenen Abhandlung an, dass von 383 von ihm selbst und seinem Vorgänger an St. Georges Hospital untersuchten Gebärmuttern 265 erkrankt und bei 39 fibröse Geschwülste vorhanden waren, während Krebs nur 38mal vorkam. Der Werth dieser Angaben wird indess nicht wenig dadurch verringert, dass sie sich auf weibliche Individuen von allen Altersklassen, von der Geburt bis zum höchsten Alter beziehen. Ebenso wenig zufriedenstellend sind die von Braun und Chiari ¹³⁾ mitgetheilten Data, nach denen bei 2494 Sectionen bei beiden Geschlechtern 25mal fibröse Geschwülste im Uterus gefunden wurden. Von siebenzig Fällen, in denen ich den Uterus von Frauen untersucht habe, die nach der Pubertät an anderen Krankheiten als denen des Uterus gestorben waren, zeigten sieben fibröse Geschwülste der Gebärmutter. Aus diesen Daten können wir zu keinem bestimmteren Resultat, als zu dem allgemeinen Schluss gelangen, dass fibröse Geschwülste des Uterus sehr häufig und wahrscheinlich häufiger sind, als die carcinomatöse Entartung dieses Organs.

Die Data, die wir in Bezug auf das Alter der mit fibrösen Geschwülsten behafteten Kranken besitzen, sind, wenn auch sehr spärlich, doch etwas mehr zufriedenstellend, da sie bestimmter sind. Vierundzwanzig Sectionen von Chiari und

¹⁰⁾ Dict. des Sciences Médicales, Paris 1813; Artikel: Corps fibreux de la Matrice p. 73.

¹¹⁾ Des Abus de la Cauterisation etc. dans les Maladies de la Matrice, Paris 1846, Tabelle am Schluss.

¹²⁾ Lancet. Febr. 7. 1852. p. 155.

¹³⁾ Klinik der Geburtshülfe und Gynäkologie. 2. Thl. Erlangen 1853. p. 397.

Braun, und neun eigenen Fälle geben das folgende Resultat über das Alter der Individuen, bei denen die Geschwülste gefunden wurden;

2 Alter nicht angegeben.

1 war 24 Jahr alt; starb an puerperaler Peritonitis.

3 waren zwischen 30—40 Jahren.

14	"	"	40—50	"
4	"	"	50—60	"
7	"	"	60—70	"
1	"	"	70	"
1	"	"	80	"
33				

In vielen dieser Fälle hatten indess die Geschwülste ohne Zweifel schon mehrere Jahre bestanden, und wir haben uns desshalb eigentlich mehr um das Alter zu kümmern, in welchem die Kranken zuerst über solche Symptome klagen, zu denen fibröse Tumoren Veranlassung geben, obgleich auch dann die Krankheit selbst in vielen Fällen schon Monate und selbst Jahre lang existirt hat, bevor sie die Aufmerksamkeit auf sich zog.

Braun und Chiari haben das Alter von siebenunddreissig Kranken angegeben, die sich wegen fibröser Geschwülste des Uterus, Polypen nicht eingerechnet, an das grosse Hospital in Wien wandten; nehmen wir zu diesen sechsundneunzig Fälle, die mir selbst zur Beobachtung kamen, hinzu, so erhalten wir im Ganzen 133 Fälle, von denen

26 zwischen 20 und 30 Jahr alt waren,

44	"	30	"	40	"	"	"
47	"	40	"	50	"	"	"
15	"	50	"	60	"	"	"
1		72			"	"	"
133							

Die obigen Verhältnisse differiren in keinem wichtigen Punkt von denen, die Malgaigne ¹⁴⁾ bei einer Vergleichung von einundfünfzig Fällen von Faserpolypen des Uterus erhielt, aus der wir, wenn ich zweiundzwanzig meiner eigenen Fälle hinzunehme, das folgende Resultat erhalten:

¹⁴⁾ Polypes Utérins, thèse de Concours, Paris 1833, p. 12.

Von 26—30 Jahren	4
„ 30—40 „	24
„ 40—50 „	30
„ 50—60 „	7
„ 60—70 „	3
„ 70—74 „	5
	73

Wenn wir indess, statt das Alter, in welchem die Kranke sich zuerst an das Hospital wandte, zu nehmen, unsere Folgerungen, wie es eigentlich richtig wäre, nach der Periode machen, in welcher die für die Krankheit charakteristischen Symptome sich zuerst manifestirten, so wird es sich herausstellen, dass die Fasergeschwülste und Faserpolypen eine Affection sind, die viel häufiger mit der Blüthe des Geschlechtslebens als mit der Periode der Decrepitität zusammenfällt.

Alter der Kranken	Zeit der ersten Beobachtung.	Beginn der Symptome.
Unter 20 Jahren	—	3
Zwischen 20 u. 30 Jahren	11	26
„ 30 u. 40 „	40	48
„ 40 u. 50 „	50	34
„ 50 u. 60 „	15	5
Ueber 60	1	1
	117	117

Man hat auf Bayle's Autorität hin behauptet, dass unverheirathete Frauen diesen Geschwülsten mehr unterworfen seien, als verheirathete; aber meine eigene Beobachtung bestätigt diese Angabe nicht; denn von 96 mit ungestielten Fibroiden behafteten Frauen waren 82 verheirathet, oder mit Einschluss der Fälle von Faserpolypen 99 von 118. Das Uebergewicht der verheiratheten Frauen ist so beträchtlich, dass es, glaube ich, trotz der verhältnissmässigen Kleinheit der Zahlen, den entschiedenen Beweis liefert, dass die Nichtausübung der Geschlechtsfunctionen kein prädisponirendes Moment für die Krankheit ist.

Indem wir also jeden weiteren Versuch aufgeben, die Ursache dieser Affectionen festzustellen, einen Versuch, den wir bei allen Krankheiten zu machen so geneigt sind, und

durch den wir so selten zu einem irgend befriedigenden Resultat gelangen, können wir uns nun zu der sehr wichtigen Betrachtung der Folgen, welche diese Tumoren hervorrufen, und der Symptome, die sie veranlassen, wenden.

Vor allen Dingen mag vorausgeschickt werden, dass diese Geschwülste bisweilen überall von keinen Symptomen begleitet sind; dass sie mehrere Jahre existiren können, ohne irgend eine Unbequemlichkeit hervorzurufen. Davon zeugt die Entdeckung von fibrösen Geschwülsten nach dem Tode in der Gebärmutter von Frauen, deren Sexualsystem nie ein Zeichen von Störung gezeigt hat; der Umstand, dass wir uns zufällig von ihrem Vorhandensein überzeugen, wenn wir eine Kranke zu irgend einem anderen Zweck untersuchen; oder der plötzliche Eintritt von Symptomen, die unsere Aufmerksamkeit auf den Zustand der Gebärmutter lenken, und die Existenz eines grossen Fibroids enthüllen, dessen Wachsthum schon seit Jahren vor sich gegangen sein muss. Wie sich erwarten lässt, ist die Constanz der Symptome im Allgemeinen der Innigkeit der Verbindung zwischen dem Tumor und dem Uterus proportional. Die Neubildungen, welche von der äusseren Fläche der Gebärmutter ausgehen, rufen oft keine Symptome, ausser solchen hervor, die von ihrem mechanischen Druck auf die benachbarten Organe abhängen; während die, welche in die Uterinsubstanz eingebettet sind, fast stets die Functionen des Organs stören, selbst ehe sie einen bedeutenden Umfang erreicht haben, und die Polypen oder Auswüchse, welche die Höhle der Gebärmutter einnehmen, fast von Beginn an die Aufmerksamkeit durch die Hämorrhagie auf sich lenken, die sie veranlassen. Ein gewisses Verhältniss besteht auch zwischen der allgemeinen Activität des Sexualsystems und der Ausübung seiner höchsten Functionen einerseits, und der Heftigkeit der Symptome von fibrösen Geschwülsten anderseits. So sind bei Frauen im vorgerückten Lebensalter, deren Menstruation cessirt hat, die Wirkungen von fibrösen Tumoren gewöhnlich weniger heftig als bei jüngeren Frauen. So kommt es auch, dass diese Neoplasmen, so lange ein Frauenzimmer unverheirathet bleibt, so geringe Unbequemlichkeit hervorrufen können, dass kaum ein Verdacht auf sie rege wird, dass sie aber die Veranlassung zu

grossen Leiden werden können, sobald sich dasselbe verheirathet und der Geschlechtsgenuss einen häufigen und gesteigerten Blutzufluss zu der Gebärmutter hervorruft. Die Bedeutung dieser Thatsachen für unsere Prognose und Behandlung wird schon jetzt einleuchtend genug sein, aber sie wird noch evidenter hervortreten, wenn wir die Symptome dieser Affection mehr im Detail betrachtet haben.

Diejenigen fibrösen Geschwülste, die vermittelst eines Stiels in das Uteruscavum hineinhängen und gewöhnlich Uterinpolypen genannt werden, sind von einem constanten und charakteristischen Symptom, nämlich von Hämorrhagie, begleitet. Da demnach ihre Diagnose verhältnissmässig leicht ist, und ihre Behandlung von der, welche im Allgemeinen bei den anderen Formen von fibrösen Geschwülsten anwendbar ist, abweicht, so wollen wir ihre weitere Betrachtung für jetzt zurücksetzen, und meine Bemerkungen werden sich auf diejenigen Varietäten des Fibroids beziehen, die entweder in der Uterinsubstanz eingebettet sind, oder von der Peritonealfläche hervorragen. Menstrualstörungen, Uterinblutungen, Schmerzen, Dysurie und, etwas seltener, beschwerliche Defäcation sind die wichtigeren Symptome der fibrösen Geschwülste, obgleich sie, weil sie in verschiedenen Graden und in verschiedenen Combinationen vorhanden sind, oft grossen Zweifel über die Natur der Affection lassen, von der sie abhängen.

Folgendes sind die hauptsächlichen Symptome, die sich aus einer Vergleichung von sechsundneunzig Fällen von fibrösen Geschwülsten des Uterus ergaben, von denen ich hinreichende Notizen aufbewahrt habe:

In acht von den sechsundneunzig Fällen hatte die Menstruation schon cessirt, als die Kranken zu meiner Beobachtung kamen, aber in zwei von ihnen trat bedeutende Hämorrhagie von dem Uterus in unregelmässigen Intervallen auf, bei zweien fanden gleichfalls Blutungen, aber in geringen Mengen statt, und in vier war gar keine vorhanden.

In dreissig weiteren Fällen war die Menstruation überhaupt nicht gestört, und in vierundzwanzig von diesen bestanden auch keine intercurrenten Uterinblutungen zu anderen Zeiten; aber bei sechs Kranken kamen hin und wieder

Hämorrhagien vor, die indess in der Zeit ihres Auftretens keine Beziehung zu der Katamenialfunction zeigten.

In den übrigen einunddreissig Fällen war die Menstruation mehr oder weniger ernstlich gestört; sie war

excessiv	in 30 Fällen
" und schmerzhaft	in 10 "
" und unregelmässig	in 5 "
schmerzhaft	in 5 "
" und unregelmässig	in 2 "
unregelmässig	in 2 "
spärlich	in 4 "
	58

Es ergibt sich daraus, dass in fünfundvierzig von achtundachtzig Fällen, in denen die Menstruation noch nicht cessirt hatte, dieselbe entweder an Menge excessiv oder zu häufig in ihrer Wiederkehr, oder beides war; während in funfzehn Fällen die Function unter excessiven Schmerzen von statten ging, und nur in vier Fällen die Menge des bei einer Periode verlorenen Bluts unter die herabsank, an die die Kranke im gesunden Zustande gewöhnt war.

In vierundvierzig Fällen trat die Blutung von dem Uterus zu anderen Zeiten, als denen der Menstruation auf, ein Zufall, der

nach der Cessation eintrat	in 4 Fällen.
zusammenfiel mit Menorrhagie oder zu häufiger	
Menstruation	in 32 "
" mit schmerzhafter Menstruation	in 2 "
" " " und unregelmässiger Menstruation	in 2 "
" " keiner Störung d. Menstruation	in 4 "
	44

In fünfundsechzig Fällen klagten die Kranken über Schmerz zu anderen Zeiten, als der Katamenialperiode. Dieser Schmerz variirte sehr in seiner Heftigkeit, seiner Stelle und seiner Dauer, einige Kranken beschrieben ihn als eine brennende Empfindung, andere als ein Gefühl von Abwärtsdrängen, während wieder andere an demselben in Paroxysmen von fast unerträglichen Qualen zu leiden hatten. Der

Schmerz traf in dreizehn von den fünfundsechzig Fällen mit schmerzhafter Menstruation zusammen; aber in vier Fällen von Dysmenorrhoe wurde kein Schmerz in anderen als den Katamenialperioden empfunden. Die Menstruation hatte in sechs von den Fällen, in denen Schmerz empfunden wurde, schon cessirt, und ging in den übrigen sechsundvierzig ohne Beschwerden, und in neunzehn von diesen ohne Störungen irgend einer Art von statten.

In fünfunddreissig Fällen litten die Kranken ferner an Harnbeschwerden, entweder an Schmerzen beim Harnlassen, oder an Schwierigkeit bei der Entleerung, oder an häufigem Harndrang; während viermal über Schwierigkeit bei der Defäcation geklagt wurde: aber keine dieser Empfindungen konnte so bestimmt auf den Sitz oder den Umfang der Geschwulst bezogen werden, als man von vorn herein hätte erwarten sollen.

Der Einfluss der fibrösen Geschwülste auf den Grad der Fruchtbarkeit ist sehr bemerklich, und zeigt sich sowohl in der Verminderung der Zahl der Conceptionen, als in der Vermehrung des Verhältnisses der Schwangerschaften, die zu frühzeitig endeten. Von den sechsundneunzig Fällen, auf welche diese Beobachtungen gegründet sind, waren zweiundachtzig verheirathete Frauen: von diesen waren zwanzig unfruchtbar, während die übrigen zweiundsechzig hundert und vierundzwanzig Kinder geboren und achtundvierzigmal abortirt hatten. Einunddreissig von den zweiundsechzig hatten nur eine Schwangerschaft gehabt, welche bei einundzwanzig bis zum vollen Termin verlaufen war, bei zehn hatte sie zu frühzeitig durch einen Abortus geendet. Es ist wahr, dass fünf Frauen jede drei, vier vier, drei fünf, eine acht, eine neun und eine elf Kinder geboren hatten, aber in allen diesen Fällen, mit Ausnahme von drei, lag die Geschwulst äusserlich an der hinteren Uteruswand, und erstreckte sich nicht, soweit es sich feststellen liess, auf die Substanz der Gebärmutter. Wir werden später sehen, dass die fibrösen Geschwülste, selbst wenn sie von dieser Stelle ausgehen, die Schwangerschaft, die Entbindung, und das Puerperium zu Perioden grosser Gefahr machen, aber es ist leicht zu begrei-

fen, dass diese subperitonealen Neubildungen den blossen Termin der Uterinschwangerschaft nicht zu stören brauchen.

Die Symptome der fibrösen Geschwülste entwickeln sich meistens allmählig, so dass die Kranke nicht genau den Beginn ihres Leidens angeben kann, sondern von einer allmählichen Zunahme in der Reichlichkeit ihrer Menstruation, oder von den Beschwerden, welche dieselbe begleiten, oder von irgend einer schmerzhaften Empfindung spricht, die zuerst kaum bemerkt, nachgerade immer lästiger wird, bis sie endlich, wenn sie genöthigt ist, Hülfe zu suchen, die Existenz der Geschwulst gewahr wird. Von dieser Regel giebt es indess keineswegs seltene Ausnahmen; und in einundzwanzig von sechsundneunzig Fällen traten die Symptome plötzlich ein, indem irgend ein schwerer Zufall mit einemmal die Aufmerksamkeit der Kranken auf sich zog, die sich vorher als ganz gesund betrachtet hatte. In elf von diesen einundzwanzig Fällen waren es Blutungen, in fünf Harnverhaltung, die die Anwendung des Catheters nöthig machte, die zuerst die Besorgniss der Kranken erregte; und fünfmal waren es heftige Schmerzen im Abdomen; obgleich daraus keineswegs folgt, dass die ersten Symptome auch stets die hervorragendsten bleiben müssen.

Wenn wir es nun versuchen, uns selbst ein Krankheitsbild von einem Fall von Fibroid des Uterus zu entwerfen, so wird sich etwa die folgende Skizze ergeben: — Eine Person, wahrscheinlich schon etwas über die weibliche Blüthezeit hinaus, aber noch in einem Alter, in dem die Geschlechtsfunctionen in ausübender Thätigkeit begriffen sind, wird ohne Ursache von Menorrhagie befallen, die von Schmerzen begleitet sein kann oder nicht. Die Hämorrhagie wird anfangs leicht durch Ruhe und die gewöhnlichen Vorbeugungsmittel unterdrückt, aber später kehrt sie bei jeder leichten Anstrengung wieder, und kommt endlich ohne alle Veranlassung, oder dauert von einer Katamenialperiode zur anderen fort, so dass der Kranken jede Berechnung der eigentlichen Menstrualepochen unmöglich wird. Sie empfindet dabei nicht jene allgemeine constitutionelle Störung, welche fast immer idiopathische Menorrhagien begleitet, sondern leidet bloss von dem Blutverlust und seinen directen Folgen, während sie in

den Intervallen zwischen den Anfällen von Blutung selten von Leukorrhoe und niemals von einem übelriechenden Ausfluss belästigt wird. In Verbindung mit den Hämorrhagien, zuweilen gleich anfangs, meistens einige Monate nach dem Beginn, treten Schmerzen und Unbehagen im unteren Theil des Abdomens und in der Nachbarschaft der Gebärmutter auf. Unter diesen unangenehmen Empfindungen ist häufiger Drang zum Harnlassen eine der häufigsten. Der dauernde Schmerz ist selten von grosser Intensität; er macht nicht wie die Schmerzen bei chronischer Metritis plötzliche Lagenveränderungen, das Sitzen auf einem harten Sitz, das Rütteln auf holperigen Wegen fast unerträglich; er schliesst selbst den Geschlechtsgeuss nicht aus. Anderseits ist es auch nicht ein scharfer lancinirender Schmerz, wie der bei Carcinom, sondern ein dumpfes Wehgefühl, oder ein Brennen oder Klopfen, im Allgemeinen nicht sehr schwer zu ertragen; aber hin und wieder treten neben demselben Anfälle von Schmerzen offenbar neuralgischen Charakters auf, von intensiver Heftigkeit und meistens von heftigen wehenartigen Contractionen begleitet.

Alle Symptome der Art sollten in uns einen Verdacht über das wahrscheinliche Vorhandensein einer fibrösen Geschwulst des Uterus rege machen, während weder die verhältnissmässige Jugend noch das vorgerückte Alter der Kranken, noch das plötzliche Auftreten der Symptome, noch ihre verhältnissmässig sehr langsame Entwicklung uns über diesen Verdacht beruhigen, oder unser Urtheil in Bezug auf eine Frage beeinflussen dürfen, die nur eine sorgfältige Untersuchung entscheiden kann. In jedem derartigen Fall, und in der That in jedem Fall, wo die geringste Möglichkeit der Existenz eines Tumors irgend einer Art vorhanden ist, ist es nothwendig mit einer sorgfältigen Untersuchung des Abdomens zu beginnen. Die von einem Fibroid gebildete Geschwulst ist gewöhnlich sehr fest, höckerig und uneben, selten median, sondern so oft auf einer Seite des Abdomens gelegen, dass ihre Lage von keinem grossen Werth für die Unterscheidung zwischen ihr und einem Tumor der Ovarien ist. Die letzteren können indess meistens durch ihre glatte Oberfläche und sphärische Gestalt, sowie durch einen gewissen

Grad von Elasticität unterschieden werden, der gewöhnlich in ihnen bemerkbar ist, selbst wenn sie kein bestimmtes Gefühl von Fluctuation wahrnehmen lassen sollten. Bei der Vaginaluntersuchung wird man die Zustände je nach der Lage und den Verbindungen der Geschwulst, sehr verschieden finden. Wenn man eine Geschwulst im Abdomen fühlen kann, so muss vor Allem die Beziehung, in der dieselbe zu der Gebärmutter steht, ermittelt und festgestellt werden, ob ein Druck auf die eine sich unmittelbar der anderen mittheilt, da hierdurch ein Aufschluss über die Verbindung derselben mit der Substanz der Gebärmutter einerseits, oder mit den Uterinanhängen anderseits gewonnen werden kann. Der Ovarientumor, wenn er sich einmal aus der Beckenhöhle erhoben hat, zieht fast stets den Uterus mit sich empor, während diese Lageveränderung selten eintritt, wenn die Geschwulst von der Gebärmutter selbst ausgeht. Die hintere Uterinwand ist der gewöhnliche Sitz der Fibroide, indem sie in achtunddreissig von sechsundneunzig Fällen hier vorhanden waren und in zwölf von diesen an keiner anderen der Untersuchung zugänglichen Stelle entdeckt werden konnten ¹⁵⁾. Daher finden wir meistens einen festen, oft, aber nicht immer, unebenen Körper, der mehr oder weniger den hinteren Theil der Beckenhöhle einnimmt, den Uterus gegen die Symphysis pubis nach vorn drängt und häufig das Organ mehr oder weniger vollständig retrovertirt; in welchem Fall es gewöhnlich von der Medianlinie dislocirt ist, so dass man den Muttermund auf der einen oder anderen Seite in der Nähe der Synostosis pubo-iliaca findet. Der Muttermund selbst ist gewöhnlich klein, kreisförmig und gesund; das Gewebe des Cervix glatt und gesund, oder höchstens etwas turgescirend und hart in Folge des häufigen Blutandrangs zu dem Organ. Wenn der Tumor sehr klein ist und gerade hinter dem Cervix entspringt,

¹⁵⁾ Dieses durch die Untersuchung während des Lebens erhaltene Resultat stimmt ziemlich genau mit dem, wozu Lee nach einem Vergleich verschiedener Präparate in den Museen der Hauptstadt gelangte; er fand nämlich, dass in zweiundzwanzig von vierundsiebenzig Fällen die Geschwulst von der hinteren Wand des Körpers oder Halses der Gebärmutter entsprang, S. Stafford Lee, On Tumours of the Uterus, London 1847, p. 2 Tabelle I.

so ist die Diagnose zwischen ihm und einer Retroflexion des Uterus oft eine Sache grosser Schwierigkeit; und noch schwerer ist der Unterschied zwischen der Antelexion des Uterus und einer fibrösen Geschwulst seiner vorderen Wand festzustellen, dessen Möglichkeit man bei der anerkannten Seltenheit des Vorkommens nicht aus den Augen verlieren darf. Wenn die Geschwulst in der Uterushöhle oder in den Wänden derselben eingebettet liegt, so wird das Resultat der Untersuchung natürlich verschieden sein; man wird den Uterus grösser, schwerer und weniger beweglich als normal finden; sein unteres Segment kann durch die Geschwulst ausgedehnt sein und wird in diesem Fall der Gestalt nicht unähnlich sein, welche die schwangere Gebärmutter annimmt, obgleich man die Muttermundlippen, statt dass sie die für die Gravidität charakteristische Entwicklung darbieten, durch den Druck des Tumors mechanisch verdünnt finden wird. Auch verschwindet der Cervix Uteri in solchen Fällen nicht selten lange bevor das Aftergebilde einen solchen Umfang erreicht hat, dass es durch sein Hervorragen im Abdomen den Zustand der Gebärmutter, nach vollendeter Hälfte der Schwangerschaftsdauer, simuliren kann. Wenn indess die Geschwulst nicht in das Uteruscavum hineinragt, so ist die Diagnose derselben viel schwieriger, denn ein grosser, etwas harter, und nur theilweise beweglicher Uterus wird Alles sein, was anfangs wahrnehmbar ist, Alles vielleicht, was selbst eine wiederholte Untersuchung zu entdecken vermag. Aber selbst dann werden das unveränderte Orificium Uteri, der Mangel an Empfindlichkeit des Cervix und die Abwesenheit jeder Verdickung im Scheidendach hinreichen zu zeigen, dass weder Entzündung der Uterinanhänge das Organ in seiner Lage fixirt, noch Entzündung seiner Substanz oder seines Cervix den Umfang und das Gewicht desselben vermehrt hat. Auch wird die Sonde eine Verlängerung des Uteruscavums nachweisen lassen; und ich glaube, dass ein vergrösserter, schwerer und etwas harter Uterus, in Verbindung mit ohne Veranlassung auftretenden und häufig wiederkehrenden Gebärmutterblutungen während der Muttermund und Cervix gesund sind, fast stets charakteristisch für fibroide Ablagerungen in der Uterinsubstanz sind. Es ist, meine ich, kaum nöthig an-

zuföhren, dass wir zu dieser Ansicht nicht selten mehr durch Exclusion aller anderen möglichen Quellen von ähnlichen Symptomen, als durch den positiven Beweis gelangen, der durch ein einziges pathognomonisches Symptom dieser Affection gegeben würde.

Es wird unsere Aufgabe in der nächsten Vorlesung sein, die mannichfachen Anomalien in den Symptomen von fibrösen Geschwülsten des Uterus durchzugehen, und die verschiedenen Umstände zu studiren, welche die Diagnose schwierig oder zweifelhaft machen können.

Sechzehnte Vorlesung.

Geschwülste und Neubildungen des Uterus.

Fibröse Geschwülste (Fortsetzung): ihre Diagnose und Abweichungen von den gewöhnlichen Symptomen; Prognose.

Wir haben bislang die Symptome von fibrösen Geschwülsten des Uterus nur betrachtet, wie sie in den einfachsten Fällen erscheinen, ohne dass Etwas ihre charakteristischen Züge verdunkelte oder entstellte. Beim Studium aller Krankheiten haben wir uns indess wenigstens ebensoviel um die Ausnahmen als um die Regel zu kümmern; und wenn wir nicht in crasse Irrthümer verfallen wollen, so müssen wir eben so bereit sein das verschlungene Gewebe zu entwirren und inmitten desselben den Faden zu finden, der uns zurecht führen kann, als den Zeichen zu folgen, die uns den ebensten Weg aufzeigen und selbst einen augenblicklichen Zweifel fast unmöglich machen.

Einige der selteneren Fälle werden uns also zunächst beschäftigen, und ich muss, selbst auf die Gefahr hin, Ihre Geduld zu ermüden, einige der vielen Umstände zu beschreiben versuchen, die uns veranlassen können, mit der Diagnose einer fibrösen Geschwulst des Uterus zu zögern.

Beim Aufzählen der Symptome dieser Affection ist schon erwähnt worden, dass während dieselbe gewöhnlich von Hämorrhagie begleitet ist, das Auftreten der letzteren doch nicht ganz constant ist. Es kann desshalb kommen, dass sich

uns, wenn wir dieselbe, welche eines der charakteristischsten Zeichen der Krankheit ist, bei einem Fall vermissen, Zweifel und die Frage aufdrängen, ob die Geschwulst, welche wir entdecken, nicht vielmehr mit dem Ovarium als mit dem Uterus in Verbindung steht. Ich kenne kein sicheres Mittel in solchen Fällen Irrthum zu vermeiden, sondern erwähne dieselben, um Ihnen die Thatsache einzuprägen, dass das blosses Fehlen von Blutungen, oder selbst ein Zustand spärlicher Menstruation nicht gegen die Möglichkeit des Vorhandenseins einer fibrösen Geschwulst entscheidet; gerade wie ich andrerseits hinzufügen kann, dass bisweilen selbst profuse Hämorrhagien in Fällen vorkommen, wo der Tumor ohne Frage in Zusammenhang mit den Ovarien steht.

Die Art der Schwierigkeit, die sich in einigen Fällen bei der Diagnose zwischen Geschwülsten des Uterus und Geschwülsten der Ovarien darbietet, und die Betrachtungen die uns bei der Entscheidung (möglicherweise allerdings nicht immer einer richtigen) der Frage leiten müssen, werden vielleicht am ehesten durch die folgende Skizze der Krankheitsgeschichte einer Frau von 39 Jahren klar werden, die im April 1851 in meiner Behandlung im St. Bartholomäus-Hospital aufgenommen wurde. Sie war vor 20 Jahren verheirathet, aber seit achtzehn Wittwe geworden; ihr einziges Kind hatte sie ein Jahr nach der Verheirathung geboren. Ihre Menstruation, die mit dem vierzehnten Jahre begann, war stets regelmässig, ohne besondere Beschwerden, und niemals excessiv gewesen. Sie bemerkte zuerst eine Anschwellung in der rechten Seite des Abdomen, drei bis vier Monate vorher, ehe sie in meine Behandlung kam; und diese Geschwulst hatte seitdem allmähig an Umfang zugenommen. Seit sie den Tumor zuerst bemerkte, hatte sie zwei oder drei Anfälle von Schmerzen im Rücken, auf die Harnverhaltung folgte, während ihr Darmcanal häufig verstopft war und den öfteren Gebrauch eröffnender Arzneien erforderte. Ihr Allgemeinbefinden war indess nicht ernstlich leidend.

Das Abdomen maass sechsunddreissig und einen halben Zoll in der Nabelgegend, einundvierzig und einen halben, zwei Zoll weiter abwärts. Die Bauchdecken waren schlaff und enthielten eine grosse Menge Fett. Eine feste beweg-

liche Geschwulst nahm das Abdomen ein, erstreckte sich von tief unten auf der linken Seite des Beckens quer über die Mittellinie hinaus, und reichte auf der rechten Seite bis anderthalb Zoll über den Nabel und drei Zoll nach innen von der Crista ilii, senkte sich aber auf der rechten Seite nicht, wie diess auf der linken der Fall war, in das Becken hinab. Dieser Tumor war fest, nicht fluctuirend und seine Oberfläche etwas höckerig. Am oberen Theile desselben und auf der rechten Seite in der Nähe des Nabels war eine Portion der Geschwulst, eine Art Sprössling, wie es schien, auf dem vorderen grösseren Theil der Geschwulst beweglich. Bei der Untersuchung durch die Vagina stiess der Finger sofort auf einen festen kugelförmigen Tumor, der die Beckenhöhle einnahm, und nach unten bis einen Zoll vom Ausgang herabstieg. An dem vorderen und rechten Theil der Geschwulst konnte man eine Depression fühlen, dem Muttermund einigermassen ähnlich, obgleich sich mit dem Finger in dieselbe nicht eindringen liess, an keiner anderen Stelle konnte dagegen die geringste Spur einer Oeffnung entdeckt werden. Eine Explorationsnadel wurde mit einiger Schwierigkeit durch die Vagina in die Geschwulst eingeführt, aber keine Spur einer Flüssigkeit erhalten.

In diesem Fall waren die Umstände, welche die Annahme begünstigten, dass die Geschwulst den Ovarien angehörte, der grosse Umfang derselben, die Raschheit, mit der dieselbe gewachsen sein sollte, die Thatsache, dass sie nicht in der Medianlinie lag, und das Fehlen von Uterinblutungen während ihres Wachstums. Andererseits ist die blosse Grösse einer Geschwulst nicht entscheidend, da, wie Sie wissen, fibröse Geschwülste nicht selten enorme Dimensionen erreichen, während ferner die früheren Stadien ihres Wachstums hier um so eher übersehen werden konnten, wegen der grossen Menge Fett in den Abdominalwandungen. Ueberdiess ist die Metrorrhagie, trotz ihrer Häufigkeit bei fibrösen Geschwülsten des Uterus, ein Zufall, der keineswegs constant vorkommt, und bei einigen der grössten fibrösen Geschwülste, die mir vorgekommen sind, waren die einzigen Symptome, die sie hervorgerufen hatten, rein mechanischer Art. Es ist sehr ungewöhnlich, einen so grossen Ovarientumor ohne ein Gefühl

von Fluctuation zu finden; die unebene höckerige Oberfläche und die Beweglichkeit einer Portion der Geschwulst auf der anderen steht überdies mehr in Uebereinstimmung mit dem, was man bei Geschwülsten des Uterus, als bei denen des Ovariums beobachtet. Die Resultate der Vaginaluntersuchung, der solide Tumor, die veränderte Beschaffenheit des unteren Segments des Uterus, das Fehlen des Muttermundes, oder wenigstens die Unmöglichkeit denselben zu entdecken, wenn er nicht durch die kleine Depression, die ich erwähnt habe, repräsentirt wurde, und endlich das Ergebniss mit der Explorationsnadel, scheinen insgesamt den Schluss zu bestätigen, dass die Geschwulst dem Uterus und nicht dem Ovarium angehörte.

Neben diesen diagnostischen Mitteln, die man auch in anderen Fällen mehr oder weniger anwendbar finden wird, ist die Lage der Kranken während der Vaginaluntersuchung von grosser Wichtigkeit. Wenn eine Frau die gewöhnliche Stellung einnimmt, so fällt die Geschwulst natürlich nach der linken Seite hinüber und führt den Uterus mit sich. Um die Beziehungen zwischen der Gebärmutter und der Geschwulst mit Genauigkeit festzustellen, muss die Untersuchung in der Rückenlage der Kranken vorgenommen werden, obgleich es zur Vervollständigung der Untersuchung nothwendig werden kann, ihre Lage zu ändern und sie auf die eine Seite zu placiren.

Ich muss wohl noch erwähnen, dass die Diagnose zwischen Uterus- und Ovariengeschwülsten noch mehr durch die Gegenwart von Flüssigkeit in der Abdominalhöhle verdunkelt werden kann. Ein gewisser Grad von Ascites ist in der That in Fällen von Erkrankung der Ovarien keineswegs ungewöhnlich; aber die Coexistenz desselben neben fibrösen Geschwülsten des Uterus ist so selten, dass sie möglicherweise vergessen werden kann. Da indess die beiden Zustände vorhanden sein können, so ist es gerathen, sich keine positive Meinung über die Natur und Beziehungen einer festen Geschwulst, die man in einem von Flüssigkeiten ausgedehnten Abdomen fühlen kann, zu bilden und abzuwarten, bis die Paracentese die Flüssigkeit entfernt, und die Geschwulst einer vollständigen Untersuchung zugänglich gemacht hat.

Eine andere Abweichung von den gewöhnlichen Charakteren der Krankheit beobachtet man, wenn die Symptome

derselben mit grosser Plötzlichkeit eintreten. Diese Symptome sind meistens entweder Hämorrhagie, oder Harnverhaltung. Die plötzliche Hämorrhagie wird bisweilen einem Abortus zugeschrieben, und diess auf so geringfügige Gründe, wie auf eine blossе Vermuthung der Kranken hin, dass sie schwanger gewesen sei, eine Vermuthung, die oftmals mehr eine Hoffnung, dass dies der Fall war, als ein wirkliches Glauben ist. Das beste Mittel, sich vor derartigen Täuschungen zu hüten, besteht darin, dass man niemals die Angabe einer Kranken über das Vorhandensein einer Schwangerschaft für bewiesen hält, sondern sie stets genau über die Zeit ihrer letzten Menstruation und die Zeichen des von ihr angenommenen Zustandes ausfragt. Thut man diess, so wird sich nicht selten herausstellen, dass eine mit grosser Entschiedenheit ausgesprochene Behauptung gleichwohl auch nicht durch ein Titelchen eines Beweises gestützt ist. Ferner aber sind die Blutungen, die durch fibröse Geschwülste hervorgerufen werden, gewöhnlich profuser, als die eines frühzeitigen Abortus, sind gewöhnlich nicht von Schmerzen begleitet, oder diese haben, wenn sie vorhanden sind, nicht denselben Charakter und hören nicht mit den Blutungen zu gleicher Zeit auf, wie diess bei Fehlgeburten der Fall ist. Die Rückkehr der Blutungen ohne weitere Veranlassung in Fällen von Fasertumoren beseitigt meistens jeden Zweifel, den man hätte unterhalten können, während bei der Untersuchung per Vaginam die Gebärmutter zwar in beiden Fällen schwerer als normal sein wird, aber die entwickelten Lippen des Muttermundes, das weite Offenstehen und die weiche Textur desselben nach einem frischen Abortus, sehr von dem festen Gewebe des Cervix, seinen unentwickelten Lippen und seinem kleinen und kaum offenen Orificium im anderen Falle abweichen.

Die andere Art, in der sich die Symptome plötzlich manifestiren, besteht in dem Eintritt einer grossen Schwierigkeit in der Harnentleerung oder selbst einer derartigen Harnverhaltung, dass die Anwendung des Catheters nöthig wird.

Das gelegentliche Vorkommen von Harnretention ist ein Zufall, der auch, unabhängig von organischen Krankheiten, bei Frauen von hysterischem Temperament keineswegs selten ist, und an und für sich nicht als charakteristisch für irgend

eine Affection im Besonderen betrachtet werden kann. Es ist indess gut, daran zu denken, da sie bisweilen das erste Zeichen von dem Vorhandensein einer fibrösen Geschwulst des Uterus ist, während sie sowohl, als Dysurie und sehr häufiger Harndrang Ovarientumoren weit weniger häufig begleiten, mit Ausnahme derjenigen Fälle, wo beide Ovarien afficirt sind, und das eine das Becken einnimmt, während das andere die Bauchhöhle ausfüllt. Der Grund dieser Verschiedenheit zwischen Gebärmutter- und Eierstocksgeschwülsten muss, glaube ich, in der Tendenz der letzteren gesucht werden, aus der Beckenhöhle emporzusteigen, während das Uterusfibroid gewöhnlich in seiner ursprünglichen Lage verbleibt; und, sowie es sich vergrössert, entweder gegen den Blasenhalß drückt, oder den Uterus mehr und mehr nach vorne drängt, bis derselbe auf jenes Organ drücken, dasselbe reizen und selbst mechanisch die Entleerung seines Inhalts stören muss.

Diese Störung der Functionen der Blase ist namentlich in jenen seltenen Fällen bemerklich, wo die Geschwulst von der vorderen Fläche des Uterus ausgeht, und ich theile den folgenden Fall sowohl als Beispiel dieser, als einer anderen Thatsache mit, der ich schon Erwähnung that, nämlich der Art und Weise, in der eine ungewohnte Ursache von Uterincongestion plötzlich eine Reihe von Symptomen zu schmerzlicher Bestimmtheit bringen kann, die vorher wenig gefühlt, vielleicht kaum vermuthet worden waren.

Eine Frau von fünfunddreissig Jahren, seit eilf Monaten verheirathet, die aber nie schwanger gewesen war, wurde im December 1852 in meine Behandlung aufgenommen. Vor ihrer Verheirathung war habituelle Dysmenorrhoe die einzige Form von Gesundheitsstörung, an der sie gelitten hatte, aber seitdem war sie von häufigem Drang zum Harnlassen und beständigem drückendem Schmerz in der Lendengegend, der sich beim Gehen steigerte, belästigt worden. Der Harn war entweder normal oder machte Sedimente von harnsauren Salzen. Es schien mir diess Anfangs nur ein einfacher Fall von Uterincongestion nach der Verheirathung zu sein, und die locale Application von Blutegeln besserte temporär die Symptome ein wenig. Bei der Untersuchung per Vaginam fand sich indess der Muttermund sehr nach hinten gerichtet,

er war sehr wenig offen, während man nach vorn vom Cervix deutlich eine Geschwulst von rundlicher Form fühlen konnte, die unmittelbar gegen die Blase drückte, und bei der Einführung des Catheters in die Blase auf dasselbe Hinderniss traf, das nur nach einigen Manipulationen überwunden werden konnte, obgleich man niemals ein Zeichen von Erkrankung dieses Organs erhalten konnte. Die Stellung des Muttermunds und der Umstand, dass derselbe fast vollständig verschlossen war, während derselbe bei Flexionen der Gebärmutter fast stets offen ist, waren zwei Gründe, die mich bestimmten, die Affection als einen Fall von Uterusfibroid und nicht von Antelexion der Gebärmutter zu betrachten. In anderen Fällen von Tumoren der vorderen Uterinwand habe ich einen fast gleichen Grad von Reizbarkeit der Blase beobachtet, aber in Verbindung mit Hämorrhagien und anderen charakteristischen Symptomen von Fasergeschwülsten der Gebärmutter, die in diesem Falle mangelten.

Die Unterscheidung zwischen fibrösen Geschwülsten der hinteren Uterinwand und Retroflexion des Uterus ist oft mit wenigstens ebenso grosser Schwierigkeit verbunden, als die zwischen den beiden entgegengesetzten Zuständen von Antelexion und Tumoren der vorderen Wand. Diese Fälle liefern ein Beispiel des merkwürdigen Factums, dessen schon bei den Flexionen des Uterus Erwähnung geschehen ist, nämlich des Mangels eines constanten Verhältnisses zwischen der Grösse des mechanischen Drucks auf das Rectum und dem Grade von Schwierigkeit bei der Defécation. Zuweilen ist die Gegenwart einer so grossen Geschwulst, dass sie fast vollständig die Beckenhöhle ausfüllt, kaum von irgend einer Schwierigkeit bei der Austreibung der Fäces begleitet, während in einem anderen Fall eine Geschwulst von nur geringem Umfang mit Schmerz und Schwierigkeit bei der Darmausleerung verbunden sein kann, und die Gegenwart von Schleim in den Ausleerungen den unverkennbaren Beweis der Reizung liefert, zu dem dieselbe Veranlassung gegeben hat. Das verhältnissmässig langsame Wachsthum der fibrösen Geschwulst und die Zeit, welche die einzelnen Theile in Folge dessen erhalten, sich ihren neuen Beziehungen zu accommodiren, erklären ohne Zweifel am leichtesten das gewöhnliche Fehlen jeder bedeu-

tenden Schwierigkeit bei der Defécation; sie kam nur in vier von den sechsundneunzig Fällen vor, auf die sich meine Bemerkungen gründen. Nichts ist indess wechselnder als der Grad der Schmerzen, welche Uterinaffectionen begleiten, und Ursachen, die durch das Medium des Gesamtorganismus wirken sowohl, als andere die mehr local in ihrer Wirkung sind, erregen nicht selten intensive Leiden bei einer Krankheit der Gebärmutter, die Monate oder selbst Jahre zuvor bestanden hatte, ohne heftige Schmerzen zu veranlassen, vielleicht selbst ohne nur eine ernstliche Unbequemlichkeit hervorzurufen.

Weder der Grad der Schmerzen, noch die Schwierigkeit bei der Defécation vermag uns einen Schlüssel für die Lösung der Frage zu liefern, ob wir es mit einer retroflectirten Gebärmutter oder mit einer fibrösen Geschwulst der hinteren Uterinwand zu thun haben. Die genauen Verhältnisse der Geschwulst, die Thatsache, dass das Gewebe des Cervix in das der Geschwulst übergeht — ein charakteristisches Zeichen für Flexion der Gebärmutter, welches der untersuchungsgeübte Finger meistens wahrzunehmen im Stande sein wird, — der Zustand des Muttermunds und die Resultate der Einführung der Uterussonde, welche die Dislocation beseitigen und uns von dem Gewicht des Uterus unterrichten wird (stets vorausgesetzt, dass wir dieselbe einführen können, was nicht immer ausführbar ist), sind gewöhnlich hinreichend, uns vor Irrthum zu sichern. Trotz aller Sorgfalt können uns indess bisweilen Fälle vorkommen, wo wir es äusserst schwierig finden werden, zu einer sicheren Diagnose zu gelangen. Brauche ich noch zu sagen, dass die Wichtigkeit einer exacten Diagnose in diesen Fällen nicht darin besteht, dass sie uns zu der Annahme eines speciellen Curplans bestimmt, sondern vielmehr darin, dass sie uns in den Stand setzt, unsern Kranken unnöthige Sorgen zu nehmen und sie zu versichern, dass wohl eine Lageveränderung der Gebärmutter zugegen sein mag, aber keine Texturerkrankung des Organs, noch irgend ein Grund vorhanden ist, eine Zunahme der Beschwerden vorauszusehen, noch weniger ein schmerzhaftes und langwieriges Leiden zu befürchten.

Die Krankheitsgeschichte einer fibrösen Geschwulst allein kann oft den Verdacht erregen, dass die Kranke mit Krebs

behaftet sei, denn Schmerz und Blutungen können beide vorhanden sein, und die Gesundheit kann unter der Andauer dieser sehr leiden, während es nur einer nicht gehörigen Beobachtung der Reinlichkeit und des Liegenlassens und Zerfallens von Blutgerinnseln in der Scheide bedarf, um auch das dritte Symptom — übelriechenden Ausfluss hervorzurufen, der so oft als ein fast pathognomonisches Zeichen von bösartiger Erkrankung der Gebärmutter angesehen wird. Eine Vaginaluntersuchung verfehlt indess selten, jede Ungewissheit aufzuklären; so wenig Uebereinstimmung findet zwischen dem kleinen Muttermund, den dünnen und unentwickelten Lippen, wie sie bei Fibroiden vorkommen, und dem klaffenden Orificium, mit dem verdickten, indurirten, unregelmässigen, knotigen Lippen statt, die den Krebs der Gebärmutter charakterisiren.

Irrthum ist indess dennoch möglich, und Dr. Montgomery erwähnt in seiner schon angeführten schätzbaren Abhandlung einige Fälle, bei denen der Druck eines Fibroids, das eben im Begriff stand, sich durch den Muttermund hervorzudrängen, gegen das untere Segment der Gebärmutter, und die dadurch bedingte Veränderung in der Beschaffenheit des Cervix zu der irrigen Annahme geführt hatte, dass ein Carcinom vorhanden sei. Gehörige Sorgfalt muss Sie, meine ich, verhindern, einen solchen Missgriff zu begehen. Viel schwieriger ist dagegen die Diagnose zwischen Carcinomen des Gebärmutterkörpers und fibrösen Geschwülsten des Organs, und trotz grosser Aufmerksamkeit liegt die Gefahr nahe, die schwerere Krankheit für die weniger schwere zu halten. Wenn ich von dem Krebs der Gebärmutter spreche, werde ich Gelegenheit haben, im Kurzen auf diesen Gegenstand zurückzukommen; hier sei nur soviel erwähnt, dass der raschere Fortschritt der bösartigen Krankheit, die Fortdauer, obgleich nicht nothwendigerweise grössere Reichlichkeit der Blutung, und der Mangel an Beweglichkeit des Uterus, wenn selbst der Umfang desselben noch nicht so bedeutend ist, um die ganze Beckenhöhle auszufüllen, einige der wichtigeren Charaktere sind, durch welche wir gewöhnlich jene seltene Affection — Krebs des Gebärmutterkörpers erkennen können.

Es giebt noch eine andere Abweichung von den gewöhn-

lichen Symptomen der fibrösen Geschwülste des Uterus, die zwar nicht leicht einen positiven Irrthum in der Diagnose veranlasst, aber doch unsere Beachtung erfordert. Es kommt bisweilen vor, dass dieselben von Anfällen von Schmerz von solcher intensiven Heftigkeit begleitet sind, dass sie fast unerträglich werden; diese Schmerzen sind von entschieden neuralgischem Charakter, hören plötzlich auf, kehren ohne Ursache wieder, und sind jeder Art von Behandlung nur wenig zugänglich. Diese Anfälle scheinen nicht von der Grösse der Geschwulst oder ihrer Lage abhängig zu sein und stehen gewiss nicht mit irgend einem besonderen Druck in Zusammenhang, der durch dieselbe auf ein Organ, oder eine Reihe von Organen ausgeübt wird. In einem Fall, in welchem dieselben Jahre lang von Zeit zu Zeit immer wiederkehrten, wobei ein Gefühl von Schwere und Brennen in der Gebärmuttergegend in den Intervallen empfunden wurde, war die Geschwulst, soweit sich ermitteln liess, in der hinteren Uteruswand eingebettet. Die Menstruation war unregelmässig, der Eintritt derselben hatte keinen Einfluss weder auf die Steigerung, noch die Verminderung der Uterinschmerzen. Die Kranke war zu verschiedenen Zeiten in meiner Behandlung ohne besonderen Nutzen, und es wurden mehrfache Versuche mit Jodpräparaten gemacht, ohne dass sie im Stande war, das Mittel fortzusetzen. Endlich nach Verlauf von vier Jahren war sie im Stande, das Jod, ohne Störung der Gesundheit, die dasselbe früher veranlasst hatte, zu nehmen, und nach einem fortgesetzten Gebrauch desselben von etwa sechs Wochen waren sowohl die andauernden als die paroxysmusartigen Schmerzen bedeutend gemindert, obgleich die Beschaffenheit der Geschwulst unverändert blieb.

Der andere Fall war von noch merkwürdigerem Charakter. Eine stämmige, ziemlich gesund aussehende Frau, deren etwas aufgedunsenes Gesicht aber den Verdacht, welchen ihr Beruf als die Frau eines Schenkwrths erregte, bestärkte, präsentierte sich eines Tags in dem Saal für Aussenkranke des St. Bartholomäus Hospitals. Ihr Aussehen und Benehmen boten damals alle Zeichen der intensivsten Qualen dar. Grosse Schweisstropfen standen auf ihrer Stirn, ihre Haut war kalt und klebrig und ihr Puls schwach. Mit diesen Zeichen ex-

tremen Leidens war eine Neigung zu weinen und ein ziemlicher Grad von globus hystericus verbunden. Nachdem sie eine kurze Zeit im Bett gewesen war, liessen die intensiven Schmerzen nach und sie gab dann den folgenden Krankheitsbericht: — Sie war dreiunddreissig Jahr alt, seit sieben Jahren verheirathet, hatte ein lebendes Kind im achten Monat geboren und dreimal frühzeitig abortirt; seit dem letzten Abortus waren zwölf Jahre verflossen. Die Katamenien waren stets regelmässig in ihrer Wiederkehr, die Ausscheidung aber seit den letzten zwei Jahren profuser als früher gewesen. Seit achtzehn Jahren bekam sie hin und wieder Anfälle von Schmerz, ähnlich denen, an welchen sie litt, als sie mir zur Beobachtung kam, aber die Anfälle hatten sich stets auf Schröpfköpfe und Blutegel beruhigt. Seit acht Jahren war indess der Schmerz regelmässig unmittelbar nach dem Aufhören der Menstruation wiedergekehrt, und hatte etwa eine Woche lang nach jeder Periode angehalten, wobei die Paroxysmen alle zwei Stunden wiederkehrten, und eine halbe bis eine Stunde dauerten. Ihre Gesundheit war meistens am besten die Woche vor und oft während der Menstruation, obgleich sich die Schmerzen bedeutend an Heftigkeit gesteigert hatten und oft durch Anstrengung oder den Coitus hervorgerufen wurden, während ruhige Rückenlage sie stets erleichterte. Die Kranke klagte überdies über eine Art von krampfhaftem Schmerz beim Harnlassen und über schwierige Defäcation, als wenn irgend eine Substanz die Passage für die Faeces zusammenzöge. Wenn der Schmerz eintrat, so setzte sie sich im Bett auf, warf sich von einer Seite zur andern, laut weinend, und über Schmerzen von wehenartiger Beschaffenheit, sowie über ein Gefühl von Erstickung klagend, welche Erscheinungen endlich im Verlauf von etwa einer halben Stunde allmählig nachliessen. Das Abdomen war voll, der Umfang desselben, der bedeutend war, hing zum Theil von Fett ab, mit dem die Bauchdecken überladen waren; legte man die Hand auf dasselbe, so zogen sich die Bauchmuskeln sofort krampfhaft zusammen und verhinderten einige Minuten lang den Versuch zu bestimmen, ob hier eine Geschwulst vorhanden sei oder nicht, was sich indess nach einiger Zeit verneinend entscheiden liess. Der Uterus stand tief unten in

der Axe des Beckenausgangs; seine vordere Lippe war dreiviertel Zoll länger als die hintere, das Gewebe des Cervix war gesund, der Muttermund kreisförmig und etwas offen. Nach hinten und links vom Uterus und sich auch etwas nach vorn erstreckend lag eine feste, unebene, höckerige Geschwulst, empfindlich beim Druck, in Verbindung, obwohl dem Anschein nach keiner sehr innigen mit dem Uterus, die sich aber durch wiederholte Untersuchungen und durch den Beweis der Uterussonde, welche eine Länge des Uteruscavums von vier und einem halben Zoll nachwies, in Wahrheit als ein Auswuchs von der Gebärmutter und nicht als ein nur mit den Anhängen derselben zusammenhängender Tumor herausstellte.

Zuerst wurde Chinin in grossen Dosen und kurzen Zwischenräumen gegeben, aber mit geringem Erfolg, und ich will hiebei meine allgemeine Ueberzeugung aussprechen, dass das Chinin häufiger fehlschlägt, Uterinneuralgien zu beseitigen, als es die in anderen Systemen von Nerven sitzenden Schmerzen hebt. Später wurden die Schmerzen durch Opium in Schranken gehalten, und die Kranke verliess das Hospital gebessert, obgleich nicht mehr, als man von Ruhe, einer regelmässigen Diät und der Vorbeugung jedes Schmerzanfalls durch die geeignete Behandlung erwarten konnte.

Wir haben jetzt die häufigsten und wichtigsten exceptionellen Eigenthümlichkeiten dieser Neubildungen durchgemustert; es muss indess wohl noch der Unterscheidung zwischen fibrösen Geschwülsten und Schwangerschaft und der Diagnose der Schwangerschaft Erwähnung geschehen, wenn dieselbe mit fibrösen Geschwülsten zusammen vorkommt. Von den beiden ist, glaube ich, die letztere bei weitem schwieriger, und es ist in der That, wenn wir den Umfang der Gebärmutter offenbar durch fibröse Auswüchse vergrössert finden, ein fast verzeihlicher Irrthum, diesen die ganze Massenzunahme des Organs zuzuschreiben, und die Möglichkeit aus dem Auge zu verlieren, dass eine physiologische Ursache an der Entstehung dieser Vergrösserung Antheil habe. Es ist nicht möglich, eine derartige Anweisung zu geben, die stets vor Irrthum sichern könnte; am sichersten wird man immer gehen, wenn man es sich zur Regel macht, in jedem Fall einer zweifelhaften Geschwulst die Nichtexistenz einer Schwan-

gerschaft erst zu beweisen, ehe man in der Stellung der Diagnose einen Schritt weiter geht. Es ist zu erinnern, wie widernatürlich es auch scheinen mag, dass es kaum irgend eine Krankheit giebt, mag sie auch noch so furchtbar oder ekelhaft sein, trotz der nicht Coitus und Conception stattfinden können. Blasenscheidenfisteln, die widerwärtigste Krankheit der äusseren Organe, Krebse der Scheide oder des Uterus, sind weit entfernt das Hinderniss für den Beischlaf zu bilden, das man erwarten möchte, einen Beischlaf, der von Seite des Weibes oft nur unter körperlichen Schmerzen und geistigen Qualen erduldet wird, denn in der That in ihrem Geschlecht viel seltener als in unserem findet „jener nicht fabelhafte Centaur“ seine Abbilder.

Es ist schon der abweichenden Beschaffenheit der Gebärmutter in der Schwangerschaft von der, welche sie bei der Vergrösserung durch Fibroide darbietet, Erwähnung geschehen; und der unähnliche Zustand der Lippen und des Orificium der Gebärmutter und die verschiedene Consistenz ihres vergrösserten unteren Segments werden meistens hinreichen, den aufmerksamen Beobachter vor Irrthum zu bewahren. In der That werden Versehen in dieser Hinsicht fast stets dadurch begangen, dass man sich auf den Beweis, den ein oder zwei Schwangerschaftssymptome liefern, verlässt und den Gegenbeweis, den andere Symptome geben, nicht in gehörige Ueberlegung zieht. Man findet den Uterus vergrössert und sein unteres Segment ausgedehnt; Bewegungen als fötale betrachtet werden von der Kranken gefühlt; man entdeckt vielleicht ein dem Uterusgeräusch ähnliches Geräusch, und sofort ist die Diagnose der Schwangerschaft fertig, ohne dass man auf das Vorkommen von Hämorrhagien, auf die Nichtentwicklung der Muttermundlippen und auf jene andern Phänomene Rücksicht nimmt, welche hätten Verdacht erregen müssen, und die sorgfältig erwogen sofort den Beweis geliefert haben würden, dass hier nur ein Fall von Uterintumor vorliege. Es ist gut daran zu denken, dass es, wenn auch selten, bei fibrösen Geschwülsten doch häufiger, als bei irgend einer anderen Uterusaffection vorkommt, dass ein Geräusch, dem Uteringeräusch sehr ähnlich oder mit demselben völlig identisch, und an derselben Stelle und in derselben Ausdeh-

nung zu hören, wahrnehmbar ist ¹⁾. Die Vorsicht, welche uns diess Factum an die Hand giebt, darf bei keinem Fall zweifelhafter Schwangerschaft aus dem Auge verloren werden.

Die Complication von fibrösen Geschwülsten mit Schwangerschaft kann der Entdeckung dieses Zustandes sehr ernstliche Schwierigkeiten entgegensetzen; zum Theil durch die Dislocation der Gebärmutter, die sie häufig hervorruft, durch die daraus sich ergebende Alteration in der Form des Organs, und die Schwierigkeit den Muttermund zu erreichen, zu der sie Veranlassung geben kann; und zum Theil durch das Hinderniss, welches die Ablagerung selbst für den Eintritt der physiologischen Veränderungen in dem Orificium, dem Cervix und dem unteren Segment der Gebärmutter abgeben kann.

Vor nicht langer Zeit hatte ich im Hospital einen Fall in Behandlung, in welchem ich die Existenz einer Schwangerschaft übersah; und ich will Ihnen einige Einzelheiten desselben mittheilen, da sie die Umstände erläutern, die zusammentreffen können, um Sie in Sicherheit zu wiegen, und die gewöhnlichen Symptome einer Schwangerschaft fast vollständig zu verdecken.

Eine Frau von achtunddreissig Jahren, die seit zwölf Monaten verheirathet, aber nie schwanger gewesen war, gab an, dass sie eine erträgliche Gesundheit genossen und regelmässig menstruiert habe bis sieben Wochen vor ihrer Aufnahme, wo der Menstrualfluss nach einer Erkältung plötzlich aufhörte. Vier Monate vorher als ich sie sah, bemerkte sie eine harte schmerzlose Anschwellung von der Grösse eines Eis nach unten und rechts vom Nabel, und diese nahm allmählig zu, bis sie die Hälfte ihres späteren Umfangs erreicht

¹⁾ In Walters schon citirtem interessanten Fall trug ein lautes blasendes Geräusch eine Zeitlang dazu bei, die Diagnose zu verdunkeln. Einige Fälle von lautem Uteringeräusch bei fibrösen Geschwülsten und unabhängig von Schwangerschaft sind von J. A. H. Depaul mitgetheilt, *Traité d'Auscultation obstetricale*, Paris 1847, p. 209–225. Ich habe dasselbe nur einmal unter den fünfzig Fällen, auf die diese Bemerkungen basirt sind, beobachtet. In diesem Fall war auch kaum ein Irrthum möglich, denn das Geräusch war von einem distincten *frémissement* begleitet, und jenes sowohl wie das Schwirren schien seinen Sitz in des linken Arteria epigastrica und ihren Aesten zu haben

hatte, ohne Störung ihrer Gesundheit. Seit der Cessation der Menses hatte sie an Schmerzen im Rücken und der Lendengegend gelitten, die, anfangs unbedeutend, allmählig sehr heftig geworden waren, und die Kranke endlich genöthigt hatten, ärztlichen Rath zu suchen. Blutegel und Ruhe hatten die Schmerzen vermindert, aber die Geschwulst hatte allmählig an Umfang zugenommen. Drei Wochen vor ihrer Aufnahme erschien eine als die Menstruation betrachtete Ausscheidung wieder und dauerte eine Woche lang, worauf sie aufhörte, aber dann wiederkehrte und noch anhielt, als die Kranke in meine Behandlung kam.

Das Abdomen nahm eine Geschwulst ein, die nicht symmetrisch war, sondern auf der rechten Seite des Nabels mehr als auf der linken prominirte, bis zu dem Niveau desselben reichte, sich etwa anderthalb Zoll nach innen von der linken Crista ilii erstreckte und die rechte fossa iliaca vollständig ausfüllte. Sie war hart, unnachgiebig, schien etwa von der Grösse eines Kindskopfes, und war unempfindlich beim Druck auf den am meisten vorragenden Theil. Bei der Exploration durch die Vagina stiess der Finger sofort auf einen kugelförmigen Körper, der die hintere Hälfte des Beckens einnahm, und den Cervix fest gegen die Schambeinfuge andrückte. Dieser Tumor, der fest, aber etwas elastisch war, lag unmittelbar hinter dem Cervix, der etwa einen halben Zoll lang war, mit hinreichend weichen Lippen und offenem Muttermund, um den Finger eindringen zu lassen, während der Cervicalcanal nicht verschlossen war, noch ein Schleimpfropf in demselben entdeckt werden konnte.

Nach der Aufnahme der Kranken fand nur eine sehr geringe Blutung von dem Uterus statt, aber sie hatte häufige Anfälle von sehr heftigen wehenartigen Schmerzen. Opiate milderten die Heftigkeit dieser Anfälle und beschränkten ihre Häufigkeit; und nach Verlauf eines Monats verliess die Kranke das Hospital sehr gebessert. Ihr Abdomen maass dann in der Gegend des Nabels dreiunddreissig Zoll, wie am Tage ihrer Aufnahme.

Einen Monat später, nachdem sie das Hospital verlassen hatte, wurde sie frühzeitig von einem todtgeborenen, etwa sechsmonatlichen Kinde entbunden, und ihre Genesung nach

der Entbindung wurde durch einen Anfall von Gebärmutterentzündung verzögert, der nach der Versicherung der Kranken sehr heftig gewesen sein sollte. Neun Wochen nach ihrer Entbindung sah ich sie wieder und fand ihren Uterus sehr tiefstehend und im Becken fixirt, den vergrösserten, verlängerten Cervix eng an der vorderen Beckenwand anliegend, während ein grosser mit der hinteren Uteruswand verbundener und aus derselben hervorstwachsender Tumor die Beckenhöhle vollständig ausfüllte und sehr zur Unbeweglichkeit des Organs beitrug.

Es wäre verschwendete Zeit, lange bei den Ursachen zu verweilen, welche die Diagnose der Schwangerschaft in diesem Fall so schwierig machten, die in der That verhinderten, dass irgend ein Verdacht, sie könne vorhanden sein, gehegt wurde. Von der Kranken selbst nicht vermuthet, wurden ohne Zweifel einige Erscheinungen derselben von ihr unbeachtet gelassen; während die Fortdauer einer der Menstruation gleichen Ausscheidung, ihre spätere Unterdrückung während einer kurzen Zeit, ihr Wiedererscheinen und Fortbestehen während drei Wochen, ehe sie in das Hospital aufgenommen wurde, Alles diess mehr Beweis für eine Krankheit, als die gewöhnlichen Resultate einer Schwangerschaft zu sein schienen. Zugleich entdeckte die Untersuchung eine Geschwulst, welche die Beckenhöhle einnahm, und die offenbar ein fibröser Auswuchs war. Eben diese Geschwulst verhinderte, dass die gewöhnlichen Veränderungen in dem unteren Gebärmuttersegment eintraten und führte so zu der Annahme, dass eine Krankheit des Uterus und eine Krankheit allein vorhanden sei. Sie wissen indess, dass eine exacte Diagnose nicht bloss die Entdeckung der Krankheit, sondern ein richtiges Urtheil über die Kranke in allen Beziehungen voraussetzt. Das Publicum hat ebenso wenig Respect vor einer unvollständigen Diagnose, als vor einer, die ganz und gar falsch ist.

Es ist bei einer Krankheit, deren Fortschritt so wechselnd und deren Verlauf so ungewiss ist, wie die der fibrösen Geschwülste des Uterus, nicht möglich, etwas Allgemeingültiges in Betreff der zu stellenden Prognose zu sagen, denn die Zufälligkeiten, wodurch der Zustand der Kranken modi-

ficirt werden kann, sind sehr zahlreich. So viel lässt sich indess angeben, dass abgesehen von den Gefahren bei einer eintretenden Schwangerschaft oder Entbindung die fibrösen Geschwülste nicht die Tendenz haben im Allgemeinen immer rasch einen tödtlichen Ausgang herbeizuführen, obgleich sie die Gesundheit des Individuums unterminiren und es oft zu einer leichten Beute für eine intercurrirende Krankheit machen müssen. Nur in einem von den sechsundneunzig Fällen, auf die diese Beobachtungen gegründet sind, starb die Kranke an Hämorrhagie, und der tödtliche Ausgang trat in diesem Fall neun Jahr nach dem ersten Erscheinen der Symptome ein; während in den beiden anderen tödtlichen Fällen der Tod durch eine Entzündung des Uterus und Peritoneums nach der Entbindung bedingt war. Die beigefügte Tabelle, welche die Dauer der Symptome zeigt zu der Zeit, wo die Kranken zuerst in meine Behandlung kamen, erläutert den verhältnissmässig langsamen Verlauf der Affection.

Die Symptome hatten gedauert:

weniger als	1 Jahr	in	23	Fällen
zwischen 1 u. 2 Jahren		in	8	"
"	2 u. 3	"	in	5 "
"	3 u. 4	"	in	13 "
"	4 u. 5	"	in	10 "
"	5 u. 6	"	in	9 "
"	6 u. 7	"	in	4 "
"	7 u. 8	"	in	4 "
"	8 u. 9	"	in	2 "
"	9 u. 10	"	in	3 "
"	10 u. 11	"	in	4 "
"	11 u. 12	"	in	3 "
"	12 u. 13	"	in	2 "
"	13 u. 16	"	in	3 "
	20	"	in	1 "
	23	"	in	1 "
				Summa 96

In 1 Falle, wo die Kranke nach der Niederkunft starb, war die Existenz der Geschwulst nicht vermuthet worden, bis die Entbindung eintrat.

Das Uterusfibroid zeigt also, ungleich jeder Form von bösartiger Krankheit, keine constante Tendenz fortzuschreiten und zuzunehmen; und wenn wir genöthigt sind zuzugeben, dass Arzneien kein sicheres Mittel liefern, das Wachsthum desselben aufzuhalten, und dass die Chirurgie nur selten zur Hülfe gerufen werden kann, so ist es wenigstens ein Trost, unsern Kranken aufrichtig versichern zu können, dass das so sehr gefürchtete Leiden doch weniger furchtbar ist, als wofür es gehalten wurde, viel weniger, als es oft dargestellt worden ist.

Ich habe indess, als ich die verhältnissmässig geringe Gefahr für das Leben durch fibröse Geschwülste des Uterus erwähnte, absichtlich einen Umstand ausgenommen und von der Krankheit, abgesehen von den Gefahren gesprochen, welche dieselbe begleiten, wenn sie mit Schwangerschaft, der Entbindung oder dem Puerperium verbunden ist. Wir haben schon gesehen, dass die Existenz von fibrösen Geschwülsten im Uterus die Wahrscheinlichkeit einer Conception vermindert, und es ist ein Glück, dass diess der Fall ist, denn der vermehrte Zufluss von Blut zu der Gebärmutter, welchen die Schwangerschaft veranlasst, beschleunigt fast mit Gewissheit das Wachsthum jeder mit derselben in Verbindung stehenden Geschwulst. Die Schwangerschaft, wenn sie zu Stande kommt, endet allerdings meistens zu frühzeitig, denn die Gegenwart einer Geschwulst in den Wandungen des Uterus hindert die regelmässige Entwicklung des Organs, und kürzt so in manchen Fällen die Schwangerschaftsdauer ab. Vor nicht langer Zeit war eine Kranke in meiner Behandlung, bei der die Existenz einer in der linken Uterinwand eingebetteten Geschwulst bald nach dem Eintritt eines anscheinend grundlosen Abortus entdeckt wurde. Noch vier Frühgeburten haben seitdem nach einander stattgefunden, und kein anderer Grund kann für dieselben aufgefunden werden, als der, den der Uterintumor liefert.

Aber Unfruchtbarkeit und zu frühzeitige Beendigung der Schwangerschaft sind nicht die grössten Uebel, denen mit fibrösen Geschwülsten des Uterus behaftete Frauen unterworfen sind. Die Annalen der Medicin sind voll von Fällen, die den gefährlichen Charakter dieser Complication darthun, wel-

che die Kranke einer oder allen von drei verschiedenen Gefahren aussetzt. Die Geschwulst kann mechanisch den Durchtritt des Kindes durch das Becken verhindern, und so selbst die Vornahme des Kaiserschnitts nothwendig machen. Sie kann der gehörigen Contraction des Uterus nach der Austreibung der Placenta hinderlich sein, und so die Kranke der Gefahr einer Blutung aussetzen, die sehr schwer zu bekämpfen ist. Oder endlich sie kann die Involutionsprocesse der Gebärmutter nach der Entbindung stören, und entweder selbst einen krankhaften Erweichungs- und Zersetzungsprocess erleiden, oder in Verbindung mit Entzündung ihrer eigenen Substanz und der der Gebärmutter, oder unabhängig davon die Veranlassung zu einer stets gefährlichen, nur zu oft tödtlichen Peritonitis werden.

Während ich nun glaube, dass die Gefahr, dass diese unangenehmen Zufälle die Entbindung compliciren können, eine wirklich begründete und sehr ernstliche ist, ist es gleichwohl meine Ueberzeugung, dass diese Gefahr von einigen Schriftstellern von wohl verdientem Ruf sehr überschätzt worden ist. Es kann kein Zweifel sein, dass die Gefahr zum grossen Theil von der Innigkeit der Verbindungen abhängt, welche zwischen der Geschwulst und der Substanz des Uterus stattfindet; und dass jene gestielten Geschwülste, welche von der peritonealen Oberfläche des Uterus entspringen, von keiner grossen Bedeutung sind, ausgenommen insofern sie durch ihren Umfang und ihre Lage die Beckenhöhle beeinträchtigen und so den Durchtritt des Kindes hindern. Ich kenne drei Frauen, von denen eine ein Kind, die anderen mehrere geboren haben, von deren Uterus am Fundus eine Geschwulst entspringt, die alle Charaktere eines Fibroids besitzt; und doch sind, mit Ausnahme einer Neigung zu Hämorrhagie bei zwei dieser Fälle (die nicht einmal schwer zu beseitigen war) die Entbindung und ihre Folgen durch keinen unangenehmen Zufall unterbrochen worden. Selbst in anderen Fällen sind die Ausnahmen von einem ungünstigen Ausgang bei weitem zu zahlreich, als dass man zugeben könnte, dass Zersetzung, Erweichung oder Suppuration der Geschwulst so constante Begleiter vorgerückter Schwangerschaft seien, als einige Schriftsteller annehmen. Auch nach meiner eigenen Erfahrung muss

ich den tödtlichen Ausgang, wenn er eintritt, mehr mit Peritonitis als mit einer constanten Verbindung in der Substanz der Geschwulst in Zusammenhang bringen; während man endlich nicht vergessen darf, dass die Erweichung und Zersetzung von fibrösen Geschwülsten, wenn sie im nichtschwangeren Zustande eintreten, von keinen furchtbaren Symptomen begleitet sind ²⁾).

Die Bedeutung dieser Thatsachen für die Frage der Einleitung einer künstlichen Frühgeburt, bei einer mit fibrösen Geschwülsten des Uterus complicirten Schwangerschaft muss ich so lange verschieben, bis ich das Wenige, was über die Allgemeinbehandlung der Krankheit zu sagen ist, Ihnen mitgetheilt haben werde.

²⁾ In Bezug auf diesen Gegenstand und die praktischen Fragen, die damit in Verbindung stehen, verweise ich den Leser auf: Puchelt, *De tumoribus in pelvi partum impredientibus*, Heidelbergae 1840, Cap. I. II. pp. 58. 66. 104; Ashwell, *Guy's Hospital Reports*, Bd. I. p. 300; Lever *ibid.* Bd. VII. p. 98—103; und einige Bemerkungen von Simpson, die zuerst im *Edinburgh Monthly Journal* August 1847, erschienen, und p. 833 des ersten Bandes seiner gesammelten geburtshülflichen Werke, Edinburgh 1855, wieder abgedruckt sind.

Siebenzehnte Vorlesung.

Geschwülste und Neubildungen des Uterus. — Fibröse Geschwülste (Fortsetzung). Behandlung derselben.

Wir wenden uns zuletzt zu der Betrachtung der Behandlung der fibrösen Geschwülste des Uterus. Es könnte scheinen, dass die Behandlung einer unheilbaren Krankheit nur einer kurzen Erwähnung bedürfte und von nur geringem Interesse für den Studirenden der Medicin sein müsste. Es ist aber in der That nicht so. Die Geschicklichkeit des Arztes findet in der Linderung unheilbarer Uebel ein eben so reiches Feld, als in der Heilung von Krankheiten, welche der Heilkunst den weitesten Spielraum geben ihre Grösse recht zu zeigen, und noch zahlreicher sind die Gelegenheiten zur Ausübung jener so süssen Werke der Barmherzigkeit, die unseren Beruf, bei seiner rechten Ausübung zu einem so reinen Segen für die Menschheit machen. Ich werde später dieselben Gründe anzurufen haben, um Ihre sorgfältige Aufmerksamkeit für die Behandlung des Krebses und anderer noch hoffnungsloserer, noch constanter, noch rascher tödtlicher Affectionen, als die, welche wir jetzt zu betrachten haben, zu erbitten. Ich dringe sie Ihnen gleichwohl jetzt auf, weil es keine unnatürliche Neigung von Seiten des Studirenden und des jungen Praktikers ist, seine Aufmerksamkeit den grossen Krankheiten zuzuwenden, die grosse Heilmittel zulassen, und die langsamen, ermüdenden Affectionen fast unbeachtet zu lassen, bei denen das Leiden des einen

Tages dem des vorhergehenden gleich ist, mit keiner Aussicht auf Wiederkehr der Gesundheit, mit einer so zögernden, durch so wenige Ereignisse markirten Abnahme derselben, dass der Sand im Stundenglase kaum herab zu rinnen scheint.

Glücklicherweise macht im gegenwärtigen Fall die Krankheit oft Pausen in ihrem Verlauf, die obwohl sie ebenso unbestimmt in ihrem Vorkommen als in ihrer Dauer sind, doch häufig genug die Aussichten der Kranken etwas aufhellen. Diese noch weiter aufzuheitern dient auch der seltene Zufall, dass hin und wieder eine vollständige Genesung durch die Hülfe der Natur zuwege gebracht wird; während wir in Betreff derselben so wenig voraussehen könnten, dass jede Kranke fast mit demselben Grunde die Hoffnung hegen kann, dass sie selbst die glückliche Ausnahme von der allgemeinen Regel bilden werde.

Wir haben schon genug von den Bedingungen, welche die Entwicklung und das Wachsthum von fibrösen Geschwülsten begünstigen, gesehen, um auf die Natur der Vorbeugungsmaassregeln schliessen zu können, durch welche die Zunahme derselben hintenangehalten werden kann. Wir finden, dass ihr Wachsthum rascher und ihre Symptome im Allgemeinen furchtbarer sind während der Jahre sexueller Thätigkeit, als nach der Zeit, wo diese Functionen aufgehört haben; während die Schwangerschaft nicht allein mit gewissen positiven Gefahren verbunden ist, sondern auch von einem rasch wachsenden Verhältniss in der Zunahme der Krankheit begleitet zu sein scheint. Desshalb kann es als ein glücklicher Umstand betrachtet werden, wenn die Symptome dieser Krankheit erst verhältnissmässig spät im Leben auftreten und wir dürfen es dann wagen, unsere Kranke mit der Erwartung hinzuhalten, dass sich eine Besserung einstellen werde, wenn die Menstruation cessire. Desshalb kann man auch gewöhnlich bei Unverheiratheten oder bei Wittwen eine ermuthigendere Prognose aussprechen, als bei einer Frau, die noch mit ihrem Ehemann zusammenlebt. Abgesehen von der Möglichkeit einer eintretenden Schwangerschaft, kann es auch kein Zweifel sein, dass der blosser Beischlaf Kranken mit fibrösen Geschwülsten schädlich ist; dass die Congestion des Uterus

und der Beckeneingeweide, und die gesteigerte Vitalität der Sexualorgane, welche der Akt veranlasst, das Wachsthum derselben begünstigt. Wenn also Ihre Kranke eine verheirathete Frau ist, so ist es Ihre Pflicht, sie mit dieser Thatsache bekannt zu machen; mehr zu thun ist Ihre Pflicht jedoch meistens nicht; denn es sind hier oft verwickelte Fragen sowohl moralischer als physischer Natur im Spiel, die Sie zwar nicht ignoriren dürfen, aber in die Sie unaufgefordert nicht das Recht haben sich einzumischen.

Aber während Sie diesen Gegenstand zum grössten Theil der Anordnung Ihrer Kranken selbst überlassen müssen, giebt es noch einige andere Punkte, über die Ihr Rath nicht am unrechten Orte sein wird. Abgesehen von der Gefahr von Hämorrhagien, welche die Katamenialperiode begleiten, ist dieselbe für diese Classe von Kranken überhaupt eine ungünstige Zeit, und je mehr es Ihnen gelingt, sie ruhig durch dieselbe hindurchzuführen, um so besser ist es. Absolute Ruhe während der ganzen Dauer jener Periode ist von grosser Wichtigkeit; während, wenn bedeutende Blutungen oder heftige Schmerzen dieselbe begleiten, die Kranke die ersten acht- und vierzig Stunden im Bett bleiben und auch dann während der ganzen Zeit sich nicht weiter als von ihrem Bett zu ihrem Sofa bewegen sollte. Wenn die Katamenien mit heftigen Schmerzen verbunden, wie diess meistens der Fall ist, mit Empfindlichkeit des Abdomens eintreten, so werden einige Blutegel an das Hypogastrium, oder über den Theil der Geschwulst, der bei der Berührung durch die Bauchdecken empfindlich ist, von Nutzen sein; aber die Warnung, die ich schon über die Unzweckmässigkeit, Blutegel kurz vor dem Eintritt der Katamenialperiode an den Uterus selbst zu setzen gegeben habe, bleibt auch in diesem Fall gültig. Sowohl die Schmerzen als die Blutung mindern sich oft bedeutend, wenn man den Darm stets gehörig offen erhält und namentlich, wenn man kurz vor dem Beginn der Menstruation ein wirkliches Abführmittel reicht. Wenn die Menstruation sehr excessiv ist, so muss der Fall gerade wie ein anderer Fall von Menorrhagie behandelt werden, und es können dann, um dem profusen Blutverlust vorzubeugen, Adstringentien selbst von dem ersten Tage an gegeben werden, wo die Ausscheidung

beginnt. Nicht selten findet eine Neigung zu intercurrirenden Hämorrhagien zwischen den Katamenialperioden statt, die in vielen Fällen durch vollständige Ruhe, die Vermeidung aller Stimulantien, durch salinische und Sedativmittel und durch die Application einiger Blutegel auf das Abdomen, wenn die Vorboten des Blutverlusts mit bedeutenden Schmerzen verbunden sind, abgewehrt werden können. Ich glaube nicht, dass bei fibrösen Geschwülsten des Uterus durch die directe Application von Blutegeln an die Gebärmutter viel genützt wird, obgleich dieselbe bei der einfachen Hypertrophie des Uterus unsere wirksamste Behandlungsweise bildet. Zuweilen indess, wenn die Menstruation spärlich und, wie diess dann meistens der Fall ist, sehr schmerzhaft, oder wenn die Empfindlichkeit der Gebärmutter gross und der Cervix intumescirt und indurirt ist, leistet diese Maassregel gute Dienste. Ich glaube indess, dass sie dann mehr dem allgemeinen Zustand des Uterus als der Geschwulst zu Gute kommt. Langes Stehen, stärkere Bewegung und namentlich vieles Gehen sind verwerflich, denn sie haben alle die Tendenz, einen hyperämischen Zustand der Beckeneingeweide hervorzurufen und zu unterhalten. Wenn dieselben indess untersagt werden und die Kranke dadurch zu einer sitzenden Lebensweise verdammt ist, so ist es einleuchtend, dass sie, um ihre Gesundheit zu erhalten, eine milde reizlose Diät führen, dass sie einfacher, selbst enthaltsamer leben muss, als zuvor. Von dem Grade, in dem Sie über das Vertrauen Ihrer Kranken gebieten und dieselbe veranlassen können, diese etwas selbstverleugnende Lebensweise anzunehmen, und von der Ausdehnung, bis zu der sie selbst die Stärke hat, bei derselben Monat nach Monat und selbst Jahr nach Jahr zu verharren, wird das Maass ihrer Gesundheit, ihres Behagens und ihrer Fähigkeit nützlich zu wirken abhängen.

Es würde von geringem Nutzen sein, wollte ich Alles das wiederholen, was ich schon bei der Besprechung der Dysmenorrhoe und excessiven Menstruation gesagt habe; denn die dort gegebenen Regeln und angeführten Mittel sind in derselben Weise auf die Linderung der Schmerzen und die Unterdrückung der Blutungen anwendbar, wenn dieselben von fibrösen Geschwülsten abhängen. Es wird indess nicht über-

flüssig sein zu bemerken, dass die beharrliche Beobachtung der hygieinischen Regeln, die ich gegeben habe, von grösserer Wichtigkeit für die Beschwichtigung dieser Symptome ist, als der blosse Gebrauch von Arzneien.

Aber Sie werden fragen, ob es denn kein Mittel giebt, das einen specifischen Einfluss auf das Wachsthum dieser Geschwülste ausübt; keines, durch welches wir ihre Absorption erreichen, oder uns wenigstens versichert halten können, ihrem Wachsthum Einhalt zu thun. Ich fürchte sehr, dass kein solches Mittel existirt, oder wenigstens bis jetzt entdeckt ist. Quecksilberpräparate haben entschieden einen solchen Einfluss nicht, und die dem Jod zugeschriebenen Kräfte scheinen mir überschätzt worden zu sein; denn in einer bedeutenden Zahl von Fällen, in denen ich dasselbe beharrlich angewandt habe, konnte ich überall keine Wirkung desselben wahrnehmen. Das Zerfallen der Geschwülste und ihre Ausstossung sind in meiner Erfahrung niemals nach andauerndem Gebrauch von Jodpräparaten, sondern ganz unerwartet und unabhängig von einer nachweisbaren Ursache eingetreten. Dennoch ist es meine Ueberzeugung, dass die rasche Vergrösserung dieser Geschwülste bisweilen durch das Jod beschränkt wird; und ich pflege es desshalb als unser bestes, wenn auch stets unsicheres Mittel anzuwenden. Um etwas damit zu erreichen, schien es mir indess wesentlich, den Gebrauch desselben mehrere Monate lang fortzusetzen, und, um diess zu ermöglichen, darf die Kranke nur sehr allmählig unter den Einfluss desselben gebracht werden; da grosse oder häufig wiederholte Dosen oft die Verdauung stören, Schlaflosigkeit verursachen, oder einen fieberhaften Zustand hervorrufen, welcher zu dem Aussetzen der Medicin nöthigt. Ich gebe selten mehr als einen Gran Kali hydrojod. mit zwanzig Tropfen Syr. ferr. jodat. zweimal täglich, und obgleich ich daneben das Einreiben einer Jodsalbe über die Geschwulst verordne, so geschieht diess doch mehr, um durch ein Hülfsmittel den Organismus noch mehr mit Jod zu imprägniren, als weil mir die Anwendung desselben auf diese Weise einen besonderen localen Einfluss auszuüben geschienen hätte. Die Einführung von Kugeln aus Jodsalbe in die Vagina, wegen der supponirten localen Wirkung des Mittels auf den Tumor,

scheint mir zu ihren Gunsten keinen hinreichenden Beweis zu haben, um die offenbaren Nachtheile aufzuwiegen, welche die constante locale Medication der Gebärmutter und die tägliche Einführung von Reizmitteln in die Vagina begleiten müssen. Der gleiche Tadel nebst dem Einwurf, dass Quecksilbermittel sich entschieden unwirksam erweisen, trifft die locale Anwendung von Unguent. Hydrarg. und die Injection desselben, wie man empfohlen hat, in die Gebärmutterhöhle.

Das Bromkalium soll, wie behauptet wird, an Wirksamkeit die Jodsalbe noch übertreffen. Ich kann nicht sagen, ob es diess Lob verdient oder nicht; jedenfalls hat es jedoch den Vorzug, dass es von den Kranken besser und auf längere Zeit vertragen wird. Es ist auch zu erwähnen, dass die Mineralwasser von Kreuznach³⁾, die sich einen bedeutenden Ruf wegen des speciellen Einflusses erworben haben, den sie auf Vergrösserungen und fibröse Geschwülste des Uterus ausüben sollen, Bromsalze in viel grösserer Menge enthalten als Jodsalze. Ich bin indess sehr in Zweifel, in wie weit der behauptete Einfluss dieses Wassers auf fibröse Geschwülste wirklich besteht, und muss bekennen, dass mir in keinem Fall auf den Gebrauch desselben eine bemerkbare Abnahme einer Geschwulst vorgekommen, noch weniger eine völlige Resorption oder ein

3) Dr. Sutro in seinem Werk: „On the German Mineral Waters“, London 1851, giebt p. 236 das folgende Resultat einer von Professor Löwig in Zürich angestellten Analyse. Sechszehn Unzen Wasser enthalten danach:

Chlornatrium	72,88
Chlorcalcium	13,38
Chlormagnesium	4,07
Chlorkalium	0,62
Chlorlithium	0,61
Brommagnesium	0,27
Jodmagnesium	0,03
Kohlensauren Kalk	1,09
Kohlensaures Baryt	0,01
Kohlenmagnesium	0,10
Eisenoxyd	0,15
Phosphorsaure Thonerde	0,02
Kieselerde	0,12
	94,62

Verschwinden einer solchen bekannt geworden ist. Das Wasser besitzt ohne Zweifel grosse Wirksamkeit und erweist sich bei manchen scrophulösen und secundären syphilitischen Affectionen sehr nützlich. Auch ist die Curmethode in Kreuznach eine sehr energische, sodass die Erfolglosigkeit nicht wohl wie beim Gebrauch des Wassers hier zu Lande, der unvollkommenen oder ungenügenden Anwendung desselben zugeschrieben werden kann. Die Kranke bringt sechs oder sieben Wochen lang täglich dreiviertel Stunden in einem Bade zu, dessen Stärke durch allmäligen Zusatz von 24 bis 30 Pinten Mutterlauge auf 400 Pinten Wasser gesteigert wird. Ausserdem werden zweimal täglich eine Stunde lang warme Umschläge von Mutterlauge auf das Abdomen gelegt und dieselben verstärkt bis sie ein Gefühl von Brennen und einen knötchenartigen Ausschlag hervorrufen. Dabei nimmt die Kranke das Wasser auch innerlich und erhält täglich nach der Stuhlentleerung ein Clyisma von zwei Unzen Wasser mit zwanzig bis dreissig Tropfen Mutterlauge. Diese Behandlung wird fortgesetzt bis constitutionelle Erscheinungen eintreten, welche als Saturation des Organismus mit dem Mittel betrachtet werden; und dann nach einer Pause von drei bis vier Wochen wird eine zweite ähnliche vier- bis sechswöchentliche Cur durchgemacht, und diese Behandlung in vielen Fällen zwei bis drei Sommer nach einander wiederholt ⁴⁾.

Kommt zu dieser energischen Behandlung die Beobachtung aller jener Hilfsmaassregeln, die oft zu hart sind um sie in anderen Umständen durchzusetzen, die aber selten unbefolgt bleiben, wenn die Kranke ihre Heimath verlässt und sich Monate lang in die Behandlung nicht eines gewöhnlichen, sondern eines Arztes begiebt, der wie eine Art Genius der wunderthätigen Quelle vorzustehen scheint, so haben wir gewiss alle Bedingungen zusammen, von denen sich die verschiedensten Erfolge erwarten liessen. Meine Ansicht wird

4) Diesen Bericht über die in Kreuznach befolgte Curmethode verdanke ich einem Briefe von Dr. Engelmann, der dort längere Jahre practisirt und ein kleines Buch über den Gebrauch des Wassers bei secundären syphilitischen Affectionen geschrieben hat, — Die Bäder von Kreuznach, Frankfurt 1852.

indess völlig von der grösseren Erfahrung Scanzoni's⁵⁾ unterstützt, welcher sagt, „dass er nicht glaubt, dass durch diese Mittel eine wesentliche Verkleinerung eines wirklichen Fibroids jemals bewirkt worden sei“. Es scheint auch nach der Angabe von Dr. Prieger selbst, einem in Kreuznach praktisirenden Arzt von wohlverdientem Ruf, der den Brunnen zuerst in allgemeine Aufnahme brachte, dass bei weitem die grösste Anzahl von Genesungen in Fällen von einfacher Hypertrophie des Uterus, und nicht von fibrösen Geschwülsten dieses Organs vorkommt.

Meine eigene Beobachtung bestätigt Dr. Prieger's Angabe. Ich habe einfache Vergrösserungen des Uterus in Folge chronischer Entzündung oder einer mangelhaften Involution nach der Entbindung oder einem Abortus, sehr an Umfang abnehmen sehen; ich habe auch die Gebärmutter, in deren Substanz fibröse Geschwülste eingebettet waren, kleiner werden sehen, nicht durch Abnahme des Tumors, sondern durch Verringerung der Hypertrophie ihres Gewebes, zu welcher die Geschwulst Veranlassung gegeben hatte. Mit dieser Verbesserung des localen Zustandes trat auch eine Abnahme der Beschwerden ein, an welchen die Kranke vorher zu leiden hatte. Ich weiss indess nicht, dass ich diese Besserung bei fibrösen Geschwülsten lange nach der Rückkehr der Kranken habe andauern sehen, wenn dieselbe ihre frühere Lebensweise wieder fortzuführen versuchte; noch habe ich dieselbe vollständiger oder dauernder gefunden, als ich sie in anderen Fällen auf die Beobachtung einfacher auf allgemeine therapeutische Principien begründeter Regeln habe folgen sehen. Allein, wenn unserer Mittel so wenige sind, dürfen wir keine derselben aufgeben, selbst wenn ihre Wirkungen fraglich wären; und ich heisse desshalb oft einen Besuch in Kreuznach gut oder empfehle ihn selbst, obwohl ich dabei bemerke, dass mehr Erleichterung der Beschwerden als eine vollständige Heilung Alles ist, was ich von dem Versuch versprechen kann.

Ich will noch anführen, dass seit den letzten Jahren das Kreuznacher Salz und die Mutterlauge hier importirt werden; und Kranke, welche einen Versuch mit ihren Wirkungen zu

⁵⁾ Op. cit. p. 237.

machen wünschen, sie von den meisten Droguisten in London erhalten können. Sie werden entweder in Sitzbädern oder in Umschlägen um den unteren Theil des Abdomens angewandt, und ich habe bei verschiedenen Kranken von beiden dieser Verfahren Erleichterung eintreten sehen. Ich zweifele indess, ob das letztere mehr als ein mässiger Gegenreiz wirkt; und ob das nach dem ersteren eintretende Wohlbefinden nicht ebenso viel von dem beruhigenden Einfluss des warmen Wassers als von der medicinischen Wirkung des in ihm enthaltenen Salzes abhängt 6).

Wenn nun Arzneien so langsam und anerkanntermassen so unsicher in ihrer Wirkung auf diese Neoplasmen sind, sind diese denn, so können Sie fragen, auch eben so unzugänglich für ein chirurgisches Verfahren? Diejenigen, welche von einem Stiel entspringen, und in die Uterinhöhle herab, oder aus derselben heraushängen, gestatten die Entfernung durch das Messer oder die Ligatur; und über diese fibrösen Polypen werde ich sogleich Einiges zu sagen haben. Die nichtgestielten Geschwülste, mit deren Studium wir jetzt beschäftigt sind, und jene gestielten Tumoren, die von der Aussenfläche des Uterus entspringen, sind uns fast völlig unzugänglich. Es sind einige wenige Fälle bekannt, wo das Abdomen offen gelegt und die Exstirpation eines Fibroids von der Aussenfläche des Uterus versucht und selbst wirklich ausgeführt wurde. In den meisten dieser Fälle wurde die Operation in der Ueberzeugung unternommen, dass die Geschwulst dem Ovarium angehöre, und in allen mit Ausnahme eines, der von einem Amerikanischen Arzt, Dr. Atlee, mitgetheilt ist, hatte die Vollendung derselben den Tod zur Folge. Es ist ein gänzlich zu verwerfendes Verfahren, schwierig in der Ausführung, fast sicher tödtlich, wenn es durchgeführt wird, von Gefahren umgeben, die kein Scharfsinn voraussehen und keine Geschicklichkeit abwenden kann.

6) Eine Pinte der Mutterlauge und ein Pfund Kochsalz auf ein gewöhnliches Sitzbad von 80° F. ist eine hinreichend genaue Nachahmung der Bäder der Mineralquelle und hauptsächlich nur darin verschieden, dass sie stärker ist, als die Vollbäder in Kreuznach.

Es möchte vielleicht nicht recht sein, eine ebenso rasche Verurtheilung über eine andere Operation auszusprechen, die seit ihrer ersten Ausführung durch Amussat verschiedene Nachahmer gefunden hat, und die in der Enucleation von fibrösen Geschwülsten der Uterinwand vermittelt einer durch den Muttermund oder das untere Segment des Uterus gemachten Incision besteht. Niemand kann die ausserordentlich lockere Verbindung zwischen dem Uterus und den in seine Substanz eingebetteten fibrösen Geschwülsten bemerkt haben, ohne dass sich ihm die Ausführbarkeit einer Operation zu ihrer Entfernung aufgedrungen haben wird, und sie wurde auch aus theoretischen Gründen mehrere Jahre zuvor von Velpeau vorgeschlagen, ehe die Idee von Amussat im Jahre 1840 ausgeführt wurde. Die Resultate derselben sind indess keineswegs ermuthigend, so lange wir unsere Untersuchung auf Fälle von Enucleation von interstitiellen Fasertumoren des Körpers des Uterus beschränken, denn achtundzwanzig Operationen liefern vierzehn Todesfälle auf vierzehn Fälle von Genesung, während in vier von diesen letzteren die Operation unvollständig war und ein Theil der Geschwulst zurückgelassen wurde 7). Wenn wir nun zu der bekannt geworde-

7) Die folgenden Citate schliessen alle mir bekannten Fälle ein, die genau in diese Kategorie gehören:

Glückliche Fälle:

Amussat	2	Fälle ausführlich mitgetheilt im <i>Examineur Médical</i> , Feb. 1843.
Maisonneuve	2	„ <i>Bulletin de l'Acad. de Méd.</i> XIV, 722; und <i>Gazette des Hôpitaux</i> . Dec. 6. 1849.
Grimsdale	1	„ <i>Liverpool Medico-Chirurgical Journal</i> , Jan. 1857. p. 54.
Teale	1	„ <i>Medical Times</i> . März 22. 1856. p. 283.
Atlee	7	„ <i>Transactions of American Medical Association</i> . Bd. III. p. 559.
Davis	1	„ <i>Transactions of the Obstetrical Society</i> . Bd. II. 1861. p. 17.

14 Fälle.

Unglückliche Fälle:

Boyer	1	Fall <i>Revue Médicale</i> , März 1843, Tod in 6 Tagen.
Bérard	2	„ <i>Bull. de la Société Anatomique</i> 1842 p. 82, Tod in 5 Wochen; in dem anderen von Jarjavay erwähnten Fall trat der Tod in zwei Tagen ein.

nen Mortalität noch einen Zusatz machen; und ich fürchte, es wird ein sehr grosser sein müssen, für die unterdrückten

Maisonneuve	1 „	Bull. de la Société de la Chirurgie, Bd. I. p. 458. 474. Maisonneuve erwähnt selbst den Tod der Kranken nicht; aber die Thatsache wird von Jarjavay erwähnt, welcher angiebt, dass der Tod nach Verlauf eines Monats eintrat. S. die Uebersetzung seiner Thesis: „Des Operations aux Corps fibreux de l'Uterus, im 7. Bande der Analekten für Frauenkrankheiten p. 426.
Chiari	1 Fall	Klinik der Geburtshülfe etc. p. 408; Tod in 36 Tagen.
Baker-Brown	2 „	Medical Times, Juli 25. 1857; Tod des einen in 30 Stunden, des anderen in 13 Tagen.
Atlee	5 „	Loc. cit. Der Zeitpunkt des Todes war 1 Monat, 11 Tage, 5 Tage, 7 Wochen und 20 Tage, nachdem die erste Operation versucht war.
Simpson	1 „	Ed. Monthly Journal, März 1848 und wieder abgedruckt in den Obstetric Memoirs p. 118. Tod in 6 Tagen.
Ich selbst	<u>1 „</u> 14 Fälle.	

Die Versuchung, die gehörige Erwähnung von Fällen, die einen unglücklichen Ausgang haben, zu unterdrücken, scheint fast unüberwindlich zu sein, während sie alle Schlüsse fehlerhaft macht, die man aus der Statistik dieser gewagten Operationen zu ziehen versucht sein könnte. So erwähnt Maisonneuve selbst in der Discussion, die sich in der Société de la Chirurgie am 5. December, in Bezug auf seinen dritten und tödtlichen Fall erhob, dass er eine „ziemliche Zahl“ von unglücklichen Versuchen zur Enucleation von fibrösen Geschwülsten gesehen habe, die sämmtlich einen tödtlichen Ausgang hatten, während Huguier einen Fall mittheilt, wo der Tod zwei Tage nach einer anderen erfolglosen Operation eintrat, der er selbst assistirt hatte. Unsere Tabelle thut aber keiner weiteren von diesen fehlgeschlagenen Versuchen und Todesfällen Erwähnung, als zwei anderer tödtlicher Fälle von Dr. Simpson, was auf vier Operationen drei Todesfälle giebt, welche Dr. Arneth in Wien in seinen Eindrücken einer Reise, publicirt in der Wiener Zeitschrift, Bd. 3. 1852, und in Schmidt's Jahrbüchern Bd. 75. p. 322 mittheilt. Es ist zu bedauern, dass Dr. Simpson's Obstetric Memoirs so wenig von ihm revidirt sind, dass sie keinen Bericht von solchen fehlgeschlagenen Versuchen und Todesfällen in diesen und anderen Fällen enthalten, welche keine Geschicklichkeit verhüten kann, die entschieden seine eigene Praxis modificirt haben, und die Anderen so wissenswerthe Belehrungen gegeben haben würden.

oder wenigstens nicht publicirten Fälle, so kommen wir zu einem Resultat, das uns nöthigt, die Operation zu den gefährlichsten in der Chirurgie zu rechnen. Und dieser Gefahr setzt man sich, und diess muss man wohl im Auge behalten, bei einer Krankheit aus, die nicht rasch und sicher das Leben zerstört, sondern bei einer, die einen langsamen Verlauf nimmt, die oft von selbst zum Stillstand kommt, und die stets die Aussicht auf ein Monate oder Jahre langes Siechthum freilich, aber doch Leben gewährt, welches die Operation in einigen wenigen Tagen abschneiden kann. Andererseits befreit der Erfolg der Operation die Kranke keineswegs nothwendig von ihrem Leiden, denn die fibrösen Geschwülste sind selten einzeln vorhanden und die Entfernung kann vielleicht nur dazu dienen, die Existenz einer anderen an's Licht zu bringen, die für ein chirurgisches Einschreiten gar nicht zugänglich ist.

Die Hauptschwierigkeiten bei der Ausführung der Operationen selbst scheinen von dem Umfang der Geschwulst, dem unzureichenden von der Oeffnung des Muttermunds gebotenen Raum, der meistens eingeschnitten oder gewaltsam dilatirt werden muss, und von einer Dünnhcit der Uterinwandungen abzuhängen, die so bedeutend sein kann, dass die behutsamsten Manipulationen nöthig sind, um nicht beim Versuch der Extraction des Tumor die Bauchhöhle zu öffnen. Es wird, in der That, Jedem unmöglich sein, die Einzelheiten von Operationen zu lesen, wie der von Amussat und Boyer, wo die Kranke mehr als zwei Stunden unter den Händen der Chirurgen blieb; oder der von Maisonneuve, bei der die unmittelbar nachher auftretende Blutung sehr beunruhigend war, ohne eine grosse Bedenklichkeit über die Angemessenheit einer Operation zu fühlen, die eine Person für so ungewisse Vortheile einer so grossen Gefahr aussetzt. Es ist indess nicht der Blutverlust, denn der ist meistens unbedeutend, noch die unmittelbaren Wirkungen des Eingriffs auf den Organismus, die am meisten zu fürchten sind; denn es scheint keine Kranke an Hämorrhagie und nur zwei an directer Prostration gestorben zu sein, und eine dieser letzten Kranken war schon durch häufige Operationen erschöpft; Peritonitis, Phlebitis und Pyämie, die Folgen von gewaltsamen

Eingriffen auf den Uterus von durch grosse und häufig wiederholte Blutflüsse erschöpften Frauen, sind Gefahren, denen nur wenige völlig entgingen, denen, wie eine richtige Statistik, fürchte ich, zeigen würde, die meisten erlegen sind.

Die Grösse der Schwierigkeit bei der Ausführung der Operation und der Grad der Gefahr, welche dieselbe für die Kranke mit sich führen wird, kann kaum vorher geschätzt werden, und hiervon vermöchte ich kein passenderes Beispiel zu geben, als es mein eigener unglücklich abgelaufener Fall von versuchter Enucleation einer fibrösen Geschwulst darbietet.

Die Kranke war neununddreissig Jahr alt, Mutter von drei Kindern. Das erste Symptom ihrer Krankheit hatte sich ein Jahr vorher gezeigt, wo sie einen plötzlichen Anfall von sehr profuser Blutung hatte, der dreimal in Intervallen von vierzehn Tagen wiederkehrte, und sie bis zu einem Zustand ausserordentlicher Erschöpfung reducirte. Der vergrösserte Uterus konnte nur mit Schwierigkeit über den Schambeinen gefühlt werden; die Vergrösserung desselben hing von der Gegenwart einer Geschwulst von der Grösse einer Orange ab, die in der vorderen Uteruswand eingebettet lag und den Muttermund bis zum Umfang der Oeffnung eines Weinglases ausgedehnt hatte, aber nicht über die Ränder desselben hinausragte; die Oberfläche der Geschwulst war mit der vorderen Muttermundlippe verwachsen. Die Uterussonde schien mehr als die Hälfte der Geschwulst zu umschreiben. Der mässige Umfang der Geschwulst, der offene Zustand des Muttermundes und der Umstand, dass ein so grosser Theil der Geschwulst frei lag, liessen sowohl Herrn Paget als mir den Fall als einen erscheinen, wo man, wenn die Blutungen in gefahrdrohender Weise wiederkehrten, wohl die Enucleation versuchen könnte. Während einiger Monate trat keine bedeutende Hämorrhagie ein; dann aber kehrten dieselben wieder; und zehn Monate, nachdem die Kranke zuerst zu meiner Beobachtung kam, wurde die Operation versucht, indem der Tumor augenscheinlich nahezu seine ursprüngliche Grösse und Verbindungen behalten hatte. Ein Paar Haken wurden fest in die Geschwulst eingesetzt, und mittelst derselben der Uterus bis in die Nähe der Schamspalte herabgezogen. Die vordere Muttermundlippe wurde dann von derselben abpräpa-

riert, und soweit der Finger reichen konnte das Ausschälen der Geschwulst aus ihrer Umhüllungsmembran mit Leichtigkeit ausgeführt. Die Hand wurde zum Theil in die Höhle der Gebärmutter eingebracht und die Ablösung derselben nach hinten ausgeführt; aber es gelang keiner Anstrengung weit genug nach vorn hinauf zu reichen um die Trennung derselben zu vollenden. Vergebens wurden Versuche gemacht, das Aftergebilde durch Traction zu trennen, oder den Uterus zu invertiren, um dasselbe in den Bereich des Fingers zu bringen, und die Operation musste, nachdem die Enucleation von etwa vier Fünfteln der Geschwulst gelungen war, unvollendet gelassen werden. Bevor der Versuch aufgegeben wurde, wurden indess Incisionen nach verschiedenen Richtungen in die Substanz des Aftergebildes gemacht, in der Hoffnung, dass dadurch die Vitalität desselben zerstört und dasselbe schliesslich in einem Zustand von Zersetzung ausgestossen werden möchte.

Die Operation dauerte etwa eine Stunde, der Blutverlust bei derselben war gering, aber die Kranke litt viel und blieb in einem Zustande grosser Depression, der die reichliche Anwendung von Stimulantien zu erfordern schien. Als dieser Zustand nachliess, wurden die Schmerzen im Abdomen grösser, die Empfindlichkeit desselben ausgesprochener, wesshalb am dritten Tage nach der Operation 24 Blutegel applicirt und Mercurialien gegeben wurden, welche in fünf Tagen Salivation bewirkten, wobei zugleich eine entschiedene Besserung aller Symptome eintrat. Bald nach der Operation stellte sich eine profuse stinkende und sehr scharfe Absonderung ein, dauerte länger als einen Monat fort und verursachte der Kranken durch Excoriation der Vulva und Nates grosse Unbequemlichkeit; aber obgleich die Geschwulst vollständig verschwand, konnte doch nur einmal eine sehr kleine Portion derselben in den aus der Vagina ausfliessenden Massen entdeckt werden. Die Operation war am 21. Dezember vorgenommen worden; am 5. Januar schien die Kranke ausser Gefahr und vor dem Ende des Monats war sie im Stande, im Krankenzimmer umherzugehen. Am 11. Februar klagte sie über etwas vermehrten Schmerz in der linken regio iliaca, der nach der Application von sechs Blutegeln nachliess, und

der uns um so weniger eine ernstliche Beunruhigung erregen zu brauchen schien, da die Kranke einige Tage zuvor spärlich, obwohl sonst normal, menstruiert hatte. Am Nachmittag des 14. Februar wurde indess die Kranke, die am Morgen noch aufgewesen und herumgegangen war, von einem plötzlichen Schüttelfrost und Wiederkehr der Schmerzen ergriffen, die aber nach der Application einiger Blutegel und der Anwendung eines Opiats nochmals vollständig nachliessen. Am 20. war sie so wohl, dass sie im Begriff stand, am nächsten Tage das Hospital zu verlassen; aber um 2 Uhr Morgens wurde sie von heftigem Schüttelfrost, intensiven Schmerzen im Abdomen und solchen Zeichen von Collapsus befallen, wie sie die Peritonitis nach Darmperforationen begleiten und starb um 1 Uhr Nachmittags desselben Tags.

Bei der Section wurden alle Zeichen einer frischen acuten Peritonitis entdeckt, nebst einer bedeutenden Menge einer seropurulenten Flüssigkeit, die in der Beckenhöhle fast ganz aus reinem Eiter bestand. Dieser Eiter schien von dem Zellgewebe zwischen Uterus und Rectum zu stammen, obgleich der Abscess daselbst nicht gross gewesen zu sein schien. Der Eiter war in die Bauchhöhle durch mehrere kleine Oeffnungen ausgetreten, die durch die Verschorfung der serösen Membran an dieser Stelle gebildet waren. Der Uterus war gesund; der obere Theil seiner Cavität hatte sein gewöhnliches Aussehen behalten, aber etwas über dem Muttermunde war eine Höhle vorhanden, die auf Kosten der Uteruswand gebildet war, welche hier weniger dick als an anderen Stellen war. Diese Höhle, die offenbar das Bett war, von dem der Tumor entfernt war, hatte einen Durchmesser von $1\frac{1}{4}$ Zoll von einer Seite zur anderen, einen halben Zoll in der Tiefe, und eben so viel von vorn nach hinten. Sie war von weichen blassen Granulationen ausgekleidet, und keine Spur der Geschwulst in derselben wahrzunehmen.

Hätte nicht das Bersten des Abscesses in die Bauchhöhle stattgefunden, so würde dieser Fall unter die erfolgreichen zu zählen gewesen sein. Der tödtliche Zufall, es ist wahr, war einer, der sehr selten vorkommt, der bei einer anderen Gelegenheit nicht leicht wieder eingetreten sein würde, aber gerade diese Geneigtheit zu seltenen Zufällen, die keine Vor-

sicht im Voraus bestimmen, die keine Geschicklichkeit abwenden kann, ist es, die dazu dient, diese exceptionellen Verfahrensweisen von solchen Operationen zu unterscheiden, deren Indicationen klar festgestellt, deren Gefahren genau geschätzt werden können, und die in das eigentlich legitime Gebiet der Chirurgie gehören.

Es scheint mir der Ueberlegung werth, in wie weit die blossе Incision der fibrösen Geschwülste, so dass die Vitalität derselben zerstört oder wenigstens sehr geschwächt wird, vielleicht für den gefahrvolleren Versuch ihrer vollständigen Enucleation substituirt werden könnte. In dem eben erzählten Fall hätte diess geschehen können ohne einen solchen gewaltsamen Eingriff auf den Uterus auszuüben, wie er von dem Versuch einer vollständigen Entfernung der Geschwulst unzertrennlich war; und einige Fälle sind seitdem bekannt geworden, bei denen das Ausmeisseln eines Stücks von dem Centrum der Geschwulst einen günstigen Erfolg hatte ⁸⁾. Die grosse Gefahr bei dieser wie bei allen anderen Operationen an den Sexualorganen des Weibes ist der Hinzutritt von Pyämie; und man darf nicht vergessen, dass die vorausgegangene Erschöpfung der Kranken durch häufige Blutungen sie dazu besonders geneigt macht.

Aber während die Gefahr, welche die Operation der Enucleation von interstitiellen Fibroiden des Uterus, wenn sie noch in den Wandungen des Organs eingebettet liegen, begleitet, so extrem ist, dass sie dieselben im Allgemeinen unzulässig macht, und sie unter jene Classe von exceptionellen Verfahren verweist, welche der ganz besondere Zustand der Kranken und die ungewöhnliche Geschicklichkeit des Chirurgen allein rechtfertigen, giebt es eine Classe von Fällen, bei denen der Versuch zur Entfernung dieser Neubildungen zulässig erscheint. Es sind diess solche Fälle, von denen einige von Lisfranc ⁹⁾ mitgetheilt worden sind, wo eine kleine Geschwulst in die Substanz der Muttermundlippe eingebettet war, und die Entfernung derselben desshalb ohne eine Verletzung des Uteruscavums bewerkstelligt werden konnte. Ein

⁸⁾ Baker Brown, Obstet. Transact. Bd. 3. p. 67.

⁹⁾ Clinique Chirurgicale etc. Bd. II. pp. 172. 173. 178. 179.

Fall derart war kürzlich in meiner Behandlung im St. Bartholomäus Hospital. Der Tumor, der $2\frac{3}{4}$ Unzen wog und alle die gewöhnlichen Charaktere eines Fibroids zeigte, war in der hinteren Wand des Uterus einer Kranken von 47 Jahren eingebettet. Eine Incision wurde von Herrn Paget längs der hinteren Fläche der Muttermundlippe gemacht und nach vorn bis zum Rand des Muttermundes geführt. Die Geschwulst wurde dann mit den Fingern mit der grössten Leichtigkeit ausgeschält, mit Ausnahme eines kleinen Punkts an ihrem vorderen und oberen Theil, wo sie dem Uteringewebe fest adhärirte, aber durch einige Züge mit dem Bistouri abgelöst wurde. Keine Blutung von Bedeutung, noch sonstige übele Symptome folgten der Operation, und die Kranke verliess nach vierzehn Tagen das Hospital vollkommen wohl.

Die Operation ist ferner verhältnissmässig frei von Gefahr in solchen Fällen, wo der Tumor sich der gestielten Form nähert und folglich mit Leichtigkeit durch den weit offenen Muttermund erreicht werden kann, oder vielleicht weil er schon aus dem Orificium des Uterus hervorgetreten ist und fast gänzlich in der Vagina liegt, eine noch leichtere Entfernung gestattet. Die Operation würde dann ganz auf demselben Fusse mit der von gestielten Geschwülsten oder Polypen stehen, und die Details von Fällen, wie sie von Dr. Pancoast ¹⁰⁾, Teale ¹¹⁾, und Dr. Gilbert ¹²⁾ und M. Langen-

¹⁰⁾ Boston Med. Journal. Oct. 9. 1844.

¹¹⁾ Med. Times. August 20. 1853 und ibid. März 22. 1856.

¹²⁾ Boston Med. Journal. Bd. 31. p. 250. Dieses letzte Citat, sowie die Hinweisung auf Dr. Atlees Fälle verdanke ich einigen sehr interessanten Abhandlungen von Dr. Hutchinson in der Medical Times, Juli 25 bis August 15. 1857. Vier von den Fällen, die er in seine Tabelle aufgenommen hat, schienen mir indess, weil sie Operationen an 2 Kranken mit recidivirenden Fasertumoren betrafen, und aus den im Text angeführten Gründen, nicht hieher zu gehören. Die sieben eben erwähnten Fälle schienen mir unter eine von derjenigen verschiedene Kategorie gebracht werden zu müssen, zu der die Operationen von interstitiellen Fibroiden gehören. Diese Eintheilung scheint mir einen richtigeren Eindruck von den Gefahrenquellen der Operation zu verschaffen, als eine, die sich auf die Art der Ausführung derselben gründet. Bei mehreren wurde die Enucleation der Geschwulst durch Herbeiführen von Gangrän versucht, bloss weil die ursprüngliche Ex-

beck ¹³⁾ mitgetheilt werden, scheinen die Richtigkeit einer Vermuthung zu bestätigen, welche alle theoretischen Wahrscheinlichkeiten zu ihren Gunsten hat. Absolute Sicherheit kann aber selbst für diese einfachen Operationen nicht in Anspruch genommen werden. Ich nahm dieselbe einst bei einer Kranken vor, die lange an einer fibrösen Geschwulst gelitten hatte, die in fast polypenartiger Gestalt hervorstachsend, schon dreimal theilweise entfernt worden war. Endlich trat spontane Inversion des Uterus ein, und die Geschwulst wurde nun mit der invertirten Gebärmutter mittelst einer Geburtszange mit Leichtigkeit aus den äusseren Geschlechtstheilen hervorgezogen. Die Masse wog sechs Unzen, wurde leicht mittelst der Hand aus dem Uterusgewebe herausgeschält, und dabei kaum etwas Blut vergossen; die invertirte Gebärmutter wurde dann ohne Schwierigkeit reponirt. Siebzehn Tage später starb die Kranke an Pyämie, ein grosses Coagulum, in dem Eiterzellen in reichlicher Masse vorhanden waren, füllte die untere Hohlvene aus, daneben fanden sich eiterige Ablagerungen in den Lungen, der Milz und der linken Niere, obgleich der vergrösserte Uterus, seine Anhänge und Venen vollkommen gesund waren.

stirpation versucht und misslungen war. Gerade die Ungewissheit bei den interstitiellen Fasergeschwülsten, welche Operation ausführbar sein wird, oder ob nicht beide sich gleich unmöglich erweisen werden, bietet nach meiner Ueberzeugung den Haupteinwurf gegen dieses Verfahren. Die eigentliche Frage wird verdunkelt, wenn sie so gestellt wird, dass sie nur die verhältnissmässigen Vorzüge zweier Operationsarten zu betreffen scheint.

¹³⁾ Deutsche Klinik, 1859. p. 1. Es werden drei Fälle mitgetheilt, von denen einer nicht hieher gehört, da die Operation als Sache der Nothwendigkeit während des Geburtsaktes vorgenommen wurde, als die Kranke schon sehr erschöpft war, und der Tod mehr der Verzögerung als der Operation zuzuschreiben war. Die anderen zwei Fälle, die einen glücklichen Ausgang hatten, erläutern die Indicationen für die Vornahme der Operation, als welche Langenbeck bezeichnet, „die Jugend der Kranken, die gefährliche Natur der Blutung und der Sitz des Tumors in der Substanz entweder einer Muttermundlippe oder einer Wand des Cervix Uteri, sodass er mit dem Messer erreicht werden kann, ohne die Gebärmutter gewaltsam herabzuziehen“. Zwei weitere Fälle von Santesson und Janger, beide mit glücklichem Ausgang, sind mitgetheilt in Schmidt's Jahrbüchern, 1858. Bd. 100. p. 41.

Es bleibt uns noch ein Hülfsmittel in Fällen, wo die durch eine fibröse Geschwulst hervorgerufene Blutung furchtbar und unstillbar ist, während der Zustand der Kranken die Vornahme einer schweren chirurgischen Operation verbietet. Es besteht in freien Einschnitten in den Muttermund, und scheint fast stets eine bedeutende Abnahme der Blutung zur Folge gehabt zu haben ¹⁴⁾, obgleich ich bekenne, dass ich nicht weiss, auf welche Weise dieser Erfolg zu erklären ist. Ich habe es einmal mit theilweisem Erfolg angewandt; aber die schon sehr erschöpfte Kranke erlag einige Wochen später der geringen Blutung, die noch fort dauerte und Erscheinungen von Pyämie gingen ihrem Tode einige Tage voraus ¹⁵⁾.

Zum Schluss, bevor ich das Capitel von den fibrösen Geschwülsten verlasse, habe ich noch einige Bemerkungen über die Behandlung von Fällen zu machen, in denen dieselben als Complicationen der Schwangerschaft oder Entbindung auftreten. Es kommt bisweilen vor, wie in einem von mir selbst vor einigen Jahren beobachteten Fall, dass man die Beckenhöhle beim Beginn der Geburt von einer grossen und festen Geschwulst eingenommen findet, die sich vorher durch kein Symptom eines Uterinleidens verrathen hatte. In einigen dieser Fälle hat man den Kaiserschnitt gemacht, aber ich kenne keinen einzigen Fall, wo die Operation, wenn sie wegen einer Uterusgeschwulst nothwendig geworden war, einen günstigen Erfolg gehabt hat. Die Gegenwart der Geschwulst beeinträchtigt sowohl die gehörige Contraction der

¹⁴⁾ S. einige von Dr. M'Clintock erwähnte Fälle, Op. cit. p. 147.

¹⁵⁾ Sims rühmt gegen die Blutungen in Folge fibröser Geschwülste das von Savage empfohlene Verfahren, welches in der Erweiterung des Cervicalcanals durch Pressschwamm und darauf folgender Injection einer Jodlösung (Jodi 3j, Kal. jodat. 3jj, Spirit. vin. rectificat. 3jj, Aq. 3vj) besteht. Diese Injection soll die Blutung unzweifelhaft stillen und nicht selten Abnahme der Geschwulst bewirken. Die Substitution der Jodlösung durch Eisenchloridlösung, wie sie Routh vorschlägt, findet er nicht so zweckmässig, weil das Eisen die Blutung zwar durch Coagulation des Bluts rasch stillt, der Uterus aber oft mehrere Tage zu thun hat, um die Coagulationsmassen herauszubefördern, wodurch manchmal bedeutende wehenartige Schmerzen entstehen, während das Jod nur eine geringe, bald vorübergehende Wärmeempfindung erregt.

Anm. d. Ueb.

Gebärmutter, und setzt so die Kranke der grossen Gefahr einer Hämorrhagie aus; als sie auch, wenn diese Gefahr überwunden ist, mit Sicherheit den Hinzutritt von Entzündung des Uterus und des Peritoneums, von so gefährlicher Art herbeizuführen scheint, dass sie bis jetzt fast in jedem mitgetheilten Fall den Tod zur Folge hatte. Unglücklicherweise sind die Fälle sehr selten, wo eine Exstirpation der Geschwulst möglich ist, denn in Vergleich mit jeder Operation, wo das Bauchfell geöffnet wird, würde diese weit weniger gefahrvoll sein. Die glückliche Entfernung von Polypen während der Geburt und die Exstirpation von grossen Fasertumoren der Beckenwand ¹⁵⁾ ermuthigen zu einem solchen Verfahren; aber die einzigen Fälle von wirklicher Exstirpation einer fibrösen Geschwulst von dem Uterus selbst während des Geburtsacts sind von Dunyan ¹⁶⁾, Langenbeck ¹⁷⁾ und Dr. Keating ¹⁸⁾ mitgetheilt worden. Dunyan's Kranke war dreissig Jahr alt, hatte nach leichten Entbindungen drei Kinder geboren und hatte das Ende ihrer vierten Schwangerschaft erreicht, obwohl seit drei Wochen leichte Blutungen bestanden. Vierzig Stunden nach Abgang des Fruchtwassers fühlte man einen Fuss des Kindes vorliegend, während die Beckenhöhle fast vollständig von einer Geschwulst ausgefüllt wurde, welche von der verdickten hinteren Muttermundlippe gebildet zu werden schien und die höchstens einen Raum von $\frac{3}{4}$ bis

¹⁵⁾ Wie in dem interessanten von Professor Burns in Glasgow in seiner Geburtshülfe, 2te Aufl. London 1832 p. 33 mitgetheilten Fall.

¹⁶⁾ Gazette des Hôpitaux. Nr. 112, 1851; und Schmid's Jahrbücher, Bd. 71, August 1851, p. 190.

¹⁷⁾ Loc. cit. p. 3.

¹⁸⁾ American Journal of medical Sciences, Mai 1858. u. Schmidt Bd. 100. p. 40. Ich berücksichtige absichtlich jene Fälle von Exstirpation von Polypen oder ungestielten Geschwülsten bald nach der Entbindung, von denen mehrere mit verschiedenem Erfolg mitgetheilt sind, nicht weiter, weil ich darüber keine eigene Erfahrung besitze. Ich neige mich indess dahin, gegen sie während des Puerperalzustandes nicht einzuschreiten, wenn nicht Erscheinungen dringend zu einem entgegengesetzten Verfahren auffordern, da ich fürchte, dass die grössere Leichtigkeit ihrer Entfernung, durch die grössere Gefahr purulenter Resorption mehr als aufgewogen werden möchte.

1 $\frac{1}{4}$ Zoll zwischen sich und der Schambeinfuge übrig liess. Da man sich von dem Tode des Kindes überzeugt hatte, und desshalb die Vornahme des Kaiserschnitts nicht in Frage kam, führte Dunyan nach einer Consultation mit Professor Dubois, ein schmales Bistouri auf zwei Fingern der linken Hand durch den Muttermund, der bis zu dem Umfange des Rands eines kleinen Weinglases geöffnet war und machte einen longitudinalen Einschnitt durch den vorderen und oberen Theil der Geschwulst, worauf es ihm gelang, mit zwei Fingern der rechten Hand dieselbe aus dem Uterus herauszuschälen und von dem Becken zu entfernen. Die Geschwulst wog zwanzig Unzen, sieben Drachmen, ihr längster Durchmesser maass 5 $\frac{3}{4}$ Zoll, sie hatte eine konische Form mit nach abwärts gerichteter Spitze. Die Extraction des Kindes wurde nach Beseitigung der Geschwulst leicht bewerkstelligt und die Kranke genas ohne üble Zufälle, obgleich beim Beginn der Operation, als die Geschwulst zuerst eingeschnitten wurde, eine bedeutende venöse Blutung eintrat.

Die Kranken von Langenbeck und Keating waren weniger glücklich. Die erste durch die vorausgegangene lange Dauer der Wehen erschöpft, starb nach vierundzwanzig Stunden, während die letzte von puerperaler Phlebitis ergriffen wurde, welche am achten Tage tödtlich endete.

In allen Fällen, wo es irgend thunlich ist, müssen indess Operationen an einem in der Geburtsthätigkeit begriffenen Uterus vermieden werden, und das Erste, was man in Beziehung auf eine Geschwulst festzustellen hat, ist, ob dieselbe aus der Beckenhöhle herausgehoben werden kann, da diess, wenn es geschehen kann, entschieden mit der geringmöglichen Gefahr verbunden ist. In meinem eigenen Fall war diess mit Leichtigkeit auszuführen, und es ist mir kaum zweifelhaft, dass dasselbe Verfahren in dem von Dr. Ettlinger¹⁸⁾ sehr gut beschriebenen und abgebildeten Fall von Erfolg gewesen sein würde, in dem Professor Kilian den Kaiserschnitt bei einer Frau machte, deren Becken von einer fibrösen Geschwulst eingenommen war, die mit einem etwas

¹⁸⁾ Ettlinger, *Observationes Obstetriciae*. Bonnae 1840 V. pp. 50—53 und Taf. I. und II.

breiten Stiel von der hintern Oberfläche der Gebärmutter ausging. Diese Kranke starb 48 Stunden nach der Operation in Folge der Hämorrhagie, von der dieselbe begleitet war. Meine Kranke lebte bis zum sechsten Tage, und ich kann ihren Tod aus einem Versuch die Geschwulst zu punctiren, der (unüberlegt von meiner Seite) vorgenommen wurde, ehe man die Geschwulst über den Beckenrand in die Höhe zu heben suchte, zuschreiben. Es war keine allgemeine Peritonitis vorhanden, aber die Wunde in der Geschwulst war weit klaffend; das Gewebe in der Umgebung derselben war von schwarzer Farbe, und die Missfärbigkeit erstreckte sich nach innen bis zum Centrum der Geschwulst. Die dunkle Partie der Geschwulst war erweicht, die übrigen Theile dagegen von einer lebhaft rothen Farbe, und weder diese noch die andere Geschwulst, die etwa von derselben Grösse, nämlich von der des Kopfes eines siebenmonatlichen Foetus war, zeigten irgend eine Spur von jener allgemeinen Erweichung und Zersetzung, wie sie in diesen Neoplasmen nach einer Entbindung vorkommen sollen. Die Därme in der linken fossa iliaca waren durch frisches Exsudat mit einander verklebt, sehr hyperämisch, völlig verjaucht, und ihr hinterer Theil in einen grossen schwarzgrünen Brandschorf verwandelt. Dieser Schorf correspondirte mit einem grossen Brandschorf an dem äusseren und oberen Theil der punctirten Geschwulst. Die andere Geschwulst war von rosenrother Farbe, der Uterus, welcher etwa ein halbes Dutzend kleine Geschwülste, etwa von der Grösse einer Erbse, auf seiner Oberfläche zeigte, war in anderen Beziehungen vollkommen gesund. Kurz es schien, als ob die Punction der Geschwulst der Ausgangspunkt gewesen sei, von dem aus sich alle folgende Laesionen entwickelt hatten ¹⁹⁾.

In allen Fällen sollte deshalb der Versuch, die Geschwulst ausser Bereich zu bringen, jedem Versuch, den Umfang derselben durch die Punction zu verkleinern, vorausgehen. Wenn

¹⁹⁾ Ein zweiter mit dem vorausgehenden fast identischer Fall gleichfalls mit tödtlichem Ausgang kam mir 1862 zur Beobachtung und ist von Dr. Madge im 4ten Bande der Obstetrical Transactions mitgetheilt worden.

indess das Erstere misslingt, so darf die anscheinende Solidität der Geschwulst nicht als ein hinreichender Beweis für die Entbehrlichkeit des Troikarts angesehen werden, denn eine Cyste, wenn sie in Folge von Anhäufung von Flüssigkeit in ihr, oder eines bedeutenden von aussen auf sie wirkenden Drucks sehr gespannt ist, giebt oft auch für den geübtesten Finger kaum eine Empfindung, durch welche die Beschaffenheit ihres Inhalts vermuthet werden könnte.

Endlich bin ich geneigt zu glauben, dass bei allen derartigen Fällen die Wendung des Kindes jedem Versuche der Extraction mit der Zange vorzuziehen sein wird; und selbst wenn der Mangel an Raum sehr gross sein sollte, wird uns wie ich nicht zweifle, die Craniotomie mit darauffolgender Wendung (und ich kann nicht umhin hinzuzufügen, der obwohl in England sehr selten benutzte Gebrauch der Kephalotribe, um die Basis des Schädels zu zertrümmern) in den Stand setzen, einen Fall glücklich zu beendigen, der anfangs keine andere Wahl als die Vornahme des Kaiserschnitts zu lassen schien.

Am Schluss der letzten Vorlesung erklärte ich mich gegen die Ansicht, dass eine constante, oder wenigstens allgemeine Tendenz von Seiten der Geschwulst vorhanden sei, während der Schwangerschaft in einen Zustand von Erweichung und Zersetzung überzugehen. Ich sehe desshalb nicht ein, dass die Einleitung einer Frühgeburt und noch weniger eines Abortus, einfach weil eine fibröse Geschwulst mit dem Uterus in Verbindung steht, nothwendig oder selbst nur zu rechtfertigen ist. Die Gegenwart einer fibrösen Geschwulst, welche den Beckenraum derart beeinträchtigt, dass dadurch die Geburt schwierig oder gefährlich wird, ist natürlich eine Indication für die Operation, eben so vielleicht die Erfahrung einer vorausgegangenen Entbindung, welche Symptome von Metritis zur Folge hatte. Diese übeln Folgen sind indess, wie ich glaube, nicht durch eine besondere Schwangerschafts-epoche, sondern durch die Austreibung des Eis, zu welcher Zeit dieselbe auch stattfinden mag, bedingt, und die grössere Gefahr, welche rechtzeitige Entbindungen begleitet, steht vielmehr im Zusammenhang mit den gewaltsameren Eingriffen, welche der Uterus und die Geschwulst in einer vorgerückten,

als in einer früheren Periode der Schwangerschaft zu erleiden haben. Jeder Fall muss desshalb nach seinen besonderen Eigenthümlichkeiten beurtheilt und behandelt werden; die blosse Thatsache, dass eine schwangere Frau ein Uterus-fibroid hat, kann nicht als eine hinreichende Indication für die Einleitung eines Abortus oder einer Frühgeburt angesehen werden.

Achtzehnte Vorlesung.

Fibröse^{es} Polypen. — Recidivirendes Fibroid. — Fettgeschwülste des Uterus. — Tuberkulose des Uterus.

Es bleibt uns jetzt noch übrig, diejenige Varietät von fibrösen Geschwülsten des Uterus zu betrachten, die von der Innenfläche der Gebärmutter ausgehend, oder weniger häufig von der einen oder vorderen Muttermundlippe entspringend, vermittelst eines Stiels in die Gebärmutterhöhle oder den Canal der Vagina herabhängt. Das Unpassende der Bezeichnung Polypen für diese festen Neoplasmen braucht uns hier nicht zu beschäftigen; es ist hinreichend, dass dieselbe allgemein adoptirt und so verständlich ist, dass Niemand durch die ungenaue Terminologie irregeleitet werden wird.

In ihrer allgemeinen Structur sind diese Geschwülste mit denen, welche wir bisher studirt haben, fast völlig identisch; der einzige wichtige Unterschied besteht vielleicht darin, dass während die Neubildung in allen früheren Fällen von dem Uteringewebe abgegränzt war, selbst wenn sie in demselben eingebettet lag, oder aus demselben hervorwucherte, einige Polypen wirkliche Auswüchse des Uteringewebes darstellen, indem ihre Textur und die der Gebärmutter unentwirrbar mit einander verwebt sind ¹⁾. Aber selbst in jenen

¹⁾ Wie in einem, von Paget op. cit. Bd. II. p. 131, fig. II abgebildeten und beschriebenen Präparat in dem Museum des St. Bartholomäus-Hospitals.

Fällen ist die Substanz des Aftergebildes gewöhnlich straffer, dichter, und weniger gefässreich, als die der anliegenden Uteruswandung; während andererseits das gestielte Fibroid, wenn es von der Innenfläche der Gebärmutter hervorstößt, meistens succulenter und reichlicher mit Blut versehen ist, als ähnliche Tumoren, deren Lage und Verbindungen verschiedenen sind. Der Stiel dieser Geschwülste besteht aus Uteringewebe, gemischt mit mehr oder weniger dichtem Zellgewebe, und wird, obgleich meistens nur einfach, bisweilen durch Verschmelzung von zwei oder drei Faserbündeln gebildet, die von verschiedenen, wenn auch benachbarten Theilen der Gebärmutter entspringen. Eine Lage von Uterinsubstanz setzt sich von dem Stiel aus in verschiedener Ausdehnung über die Geschwulst fort, dieselbe bisweilen vollständig, andere male nur zum Theil umhüllend, wie das Näpfchen die Eichel, oder der Kelch die Blütenblätter umgiebt. Ausserdem ist der Polyp stets von der Schleimhaut des Uterus überzogen, die derber und dichter als normal wird, indem sie sowohl als die Muskelfasern der Gebärmutter selbst eine Entwicklung erfahren, die so ziemlich mit der der Geschwulst im Verhältniss steht. Die Geschwulst kann oft aus ihren Umhüllungen gerade in derselben Weise herausgehoben werden wie ein gewöhnliches Fibroid aus seiner dichten Zellgewebetskapsel ausgeschält werden kann, aber diess ist nicht beständig der Fall, und die Verbindung zwischen der Substanz des Polypen und der ihn umgebenden Membran ist oft eine sehr innige. Der Blutreichthum ist, wie schon angeführt, grösser, als bei anderen fibrösen Geschwülsten, obgleich man meistens finden wird, dass weder die in die Geschwulst eintretenden Arterienäste noch die austretenden Venen einen verhältnissmässig so grossen Umfang haben, als man nach der Menge des in ihrer Substanz vorhandenen Blutes erwarten sollte. Ein Theil der Blutzufuhr zu den Polypen kommt auch von der ihn umhüllenden Schleimhaut, obgleich selbst in dieser meistens keine bedeutenden Gefässe wahrnehmbar sind. Diese anscheinend verhältnissmässig geringe Blutzufuhr zu diesen Geschwülsten hat in Verbindung mit der Thatsache, dass sie stets zu sehr profusen Hämorrhagien Veranlassung geben, und dass solche Hämorrhagien sich stets durch eine um den Stiel gelegte Li-

gatur stillen lassen, zur Bildung eines Problems in der Uterinpathologie beigetragen, das, bis ganz vor Kurzem, sehr widersprechende und ungenügende Lösungen erhalten hat. Die profuse Blutung, welche in gleicher Weise durch nicht-gestielte fibröse Geschwülste und ebenso durch die sehr kleinen vasculären Polypen des Organs erregt wird, scheint zu zeigen, dass die Blutung mehr von der gereizten Schleimhaut des Uterus, als von der Oberfläche der Geschwulst selbst herührt. Ebendafür sprechen auch Thatsachen, wie die folgende. Eine Frau von sechsundvierzig Jahren wurde in meine Behandlung in das St. Bartholomäus-Hospital aufgenommen. Sie war ein unverheirathetes Frauenzimmer, und hatte mit Ausnahme eines Gefühls von Schmerz im unteren Theil des Abdomen seit der Cessation ihrer Menses im dreiundvierzigsten Jahre, bis drei Wochen vor ihrer Aufnahme stets einer guten Gesundheit genossen. Dann wurde sie plötzlich von profuser Hämorrhagie befallen, und zu gleicher Zeit hatte sich eine Geschwulst durch die Schamspalte hervorgedrängt. Der Blutverlust hatte seitdem in grösserer oder geringerer Menge beständig stattgefunden, und die Kranke schien bei ihrer Aufnahme durch denselben sehr erschöpft. Diese Geschwulst, welche in ihrem unteren Theile schon in einem Zustande oberflächlicher Gangränescenz begriffen war, war ein Fibroid, das sieben Zoll lang war, an seiner breitesten Stelle vier Zoll im Durchmesser hatte und ein Pfund und anderthalb Unzen schwer war. Es stand durch einen schmalen und kurzen Stiel mit der hinteren Muttermundlippe in Verbindung, ein arterieller Ast etwa von der Grösse einer Art. Digitalis schien die Quelle, aus der seine Blutzufuhr stammte; obgleich es einen ungewöhnlich grossen Gefässreichthum zeigte und sein unterer Theil, der aus der Schamspalte hervorgetreten und dort dem Druck ausgesetzt gewesen war, so intensiv hyperämisch war, dass er ein fast apoplektisches Ansehen hatte. Nun hatte sich diese grosse und gefässreiche Neubildung ohne Zweifel schon seit Jahren entwickelt und an Umfang zugenommen, ohne Symptome hervorzurufen, ohne Hämorrhagie zu veranlassen, bis sie durch ihr theilweises Hervortreten aus den Geschlechtstheilen auf den Uterus einen Zug auszuüben und ihn nach abwärts zu zerren und zu reizen begann, wo

dann sofort von der Gebärmutter selbst, denn kein Theil der Oberfläche der Geschwulst hatte das Aussehen wie bei einer Blutung, plötzliche und furchtbare Hämorrhagien ausbrachen. Die Stillung der Blutung durch die Application einer Ligatur um den Stiel des Polypen setzt nicht mit Nothwendigkeit voraus, dass dadurch die Quelle, woher die Blutung stammte, mechanisch verschlossen wurde, sondern ist auch verständlich, wenn man annimmt, dass die Ligatur die vitalen Beziehungen zwischen der Geschwulst und Gebärmutter unterbricht, und so den Polypen zu einem viel weniger kräftigen Excitans für die Uterusschleimhaut macht, als er vorher war. Man kann keinen stärkeren Beweis für die Verschiedenheit zwischen einem vitalen und einem bloss mechanischen Reiz des Uterus geben, als wenn man die verhältnissmässige Unschädlichkeit, mit der in einzelnen Fällen die metallische Sonde des Uterusträgers in der Gebärmutterhöhle getragen wird, den fast unstillbaren Hämorrhagien gegenüber stellt, die oft selbst durch die kleinen vasculären Polypen hervorgerufen werden.

Fibröse Polypen sind derselben Veränderungen fähig, wie sie in fibrösen Geschwülsten an anderen Stellen vorkommen, doch weiss ich nicht, ob sie auch jene Atrophie erleiden können, welche bisweilen bei anderen Fibroiden des Uterus auftritt, während Kalkablagerungen in ihrer Substanz ausserordentlich selten sind. Dagegen sind Oedeme ihrer Substanz und Blutextravasate in ihr Gewebe keineswegs ungewöhnliche Ereignisse; und wenn sie durch den Muttermund in die Vagina getreten sind, wird die ihre untere Fläche überziehende Membran nicht selten ulcerirt, oder geht selbst in Gangränescenz über, die sich auf die zunächstliegende Substanz des Aftergebildes ausbreiten kann. So weit ich weiss, schälen sie sich indess nie vollständig aus ihrer Umhüllung heraus, wie diess andre fibröse Geschwülste hin und wieder thun; und wenn sie sich spontan ablösen und ausgestossen werden, so kommt diese Naturheilung dadurch zu Stande, dass der Stiel abreisst.

In der Uterushöhle gebildet, wie es diese Polypen meistens sind, scheint ihr Einfluss auf dieses Organ einigermassen von der Stelle abzuhängen, von der sie entspringen. So

wächst die Geschwulst, wenn sie tief unten im Cervicalcanal entspringt, bald über diese Gränzen hinaus und kann, in die Vagina hinabhängend, einen beträchtlichen Umfang erreichen, ohne einen besonderen Einfluss auf die Gebärmutter selbst auszuüben, ohne ihre Funktionen zu stören und ohne eine bedeutende Hypertrophie ihrer Textur hervorzurufen. Dagegen bleiben diejenigen Polypen, die sich von einem höheren Punkt der Gebärmutter aus entwickeln, natürlich in der Höhle derselben zurück, bis sie einen bedeutenden Umfang erreicht haben und zur Vergrösserung des Organs und Verdickung seiner Wandungen Veranlassung geben. Es scheinen indess beträchtliche Verschiedenheiten in den Beziehungen, die in verschiedenen Fällen zwischen dem Polypen und dem Organ, in dem er sich entwickelt hat, fortbestehen, vorkommen zu können. In der grossen Mehrzahl der Fälle wird der Muttermund, gegen den der untere Theil der Polypen anliegt, bevor dieser die Grösse eines kleinen Apfels erreicht hat, allmählig dilatirt, so dass er den Durchtritt desselben gestattet; und man findet dann das Aftergebilde in die Vagina herabhängend, den Stiel desselben von dem Muttermund umfasst, obgleich nur selten fest von demselben eingeschnürt. Bisweilen indess, ich weiss nicht wesshalb, kommt dieser Vorgang viel weniger rasch zu Stande, die Ränder des Muttermundes geben nicht so nach, um den leichten Austritt des Polypen zu gestatten, sondern der Uterus wird in gewaltsame Action versetzt, und unter wehenartigen Contractionen, die in Paroxysmen kommen und nachlassen, und nach einiger Zeit, vielleicht erst nach mehreren Tagen wiederkehren, wird der Polyp buchstäblich geboren. Gerade bei diesen heftigen Wehen geschieht es, dass die Gebärmutter, wie in einer früheren Vorlesung ²⁾ auseinandergesetzt wurde, buchstäblich invertirt oder nach aussen umgestülpt wird, ein Zufall, der weniger durch die bloss mechanische Wirkung der Schwere der Geschwulst, als durch die Contractionen herbeigeführt wird, welche dieselbe in dem Muskelgewebe des Uterus hervorruft.

Ist der Polyp einmal in die Vagina gelangt, so schreitet das Wachsthum desselben weiter, und wahrscheinlich noch

2) S. Vorles. XIII über Inversion des Uterus.

rascher als zuvor, da er jetzt nicht mehr demselben Grad von Druck ausgesetzt ist, als während er noch innerhalb der Gebärmutter sich befand. Meistentheils sind indess die Symptome, zu denen er Veranlassung gegeben hat, so schwer gewesen, dass sie zu einer frühzeitigen Entdeckung desselben geführt haben und derselbe desshalb entfernt worden ist, ehe er sehr beträchtliche Dimensionen erreichen konnte³⁾. Wenn man ihn eine Zeitlang in der Vagina liegen lässt, so wird der Theil der Geschwulst, zu dem die Luft Zutritt hat, gewöhnlich bald ulcerirt, während es keineswegs ungewöhnlich ist, dass auch die zunächst liegende Schleimhaut der Vagina sich entzündet und ulcerirt, und dann zwischen beiden eine Verwachsung eintritt. Ein ähnlicher Vorgang findet bisweilen, obwohl weniger oft, zwischen der Geschwulst und der Schleimhaut des Uterus selbst statt, und beide Zufälle können die Diagnose sehr dunkel und jedes Operationsverfahren sehr schwierig machen.

Die zwei Hauptsymptome der Uteruspolypen sind: Hämorrhagie und Leukorrhoe, Symptome, die an Heftigkeit und Dauer zunehmen, bis sie, wenn ihre Veranlassung nicht entdeckt oder beseitigt wird, die Kranke erschöpfen und zum Tode führen. Anfangs tritt die Hämorrhagie während der Katamenialperioden auf, indem diese länger dauern, früher wiederkehren und von einem profuseren Blutverlust begleitet sind, als diess sonst der Fall war, während eine abundante Leukorrhoe in den Intervallen fortbesteht. Dann hört die Periodicität der Hämorrhagie auf, sie ist in der meisten Zeit oder beständig vorhanden, so dass endlich die Berechnung unmöglich wird, wann die Menstruation zuletzt stattfand, oder zunächst erwartet werden kann.

Es kann ein beständiges Gefühl von Abwärtsdrängen, oder, wenn der Polyp sehr gross ist, durch den Druck des-

3) Ich habe schon einen Fall erwähnt, wo der Polyp 1 Pfd. 1½ Unzen wog. Heyfelder, Studien im Gebiete der Heilwissenschaft, Stuttgart 1838, Bd. I. p. 209, erzählt den Fall eines Polypen, der 1 Pfund, 3 Unzen, 7 Drachmen wog; und zahlreiche Citate von Fällen von Polypen von enormen Dimensionen finden sich bei Meissner, Op. cit. Bd. I. p. 838.

selben auf benachbarte Theile die eine oder andere mechanische Unbequemlichkeit empfunden werden; es können bisweilen wehenartige Contractionen auftreten; aber diess ist keineswegs constant, und das letzterwähnte Symptom zumal kommt nur bei der Minderzahl der Fälle vor. Man hat behauptet, dass der Abgang von Blutcoagulis von eiförmiger Gestalt, abhängig von ihrer Bildung um den Stiel des Polypen, charakteristisch für diese Affection sei. Allein diess ist eine jener Plausibilitäten, die mehr nach dem Schreibtisch als nach dem Krankenbette schmeckt, und die Erfahrung bestätigt diese Angabe nicht. Die einzige Regel, die man zur Diagnose der Polypen geben kann, besteht darin, dass man überall, wo eine Hämorrhagie ohne äussere Veranlassung während einer Menstrualperiode stattgefunden hat, und bei der nächstfolgenden ebenso ohne Ursache wiederkehrt, unter keiner Bedingung die Vaginalexploration unterlassen darf. Der durch den Muttermund hervorragende, von dessen Lippen kreisförmig umschlossene und in das Uteruscavum, vielleicht selbst höher, als der Finger reichen kann, sich hinauf erstreckende Tumor kann kaum für etwas anders, ausgenommen etwa den invertirten Uterus, dessen unterscheidende Charaktere ich Ihnen schon angegeben habe, gehalten werden. Ebenso wenig kann die Natur jener polypenförmigen Auswüchse, die von der einen oder anderen Muttermundlippe ausgehen, zweifelhaft sein, da der Muttermund entweder vor oder hinter dem Aftergebilde wahrnehmbar sein wird.

In Fällen, wo der Polyp den Muttermund noch nicht passirt hat, kann die Diagnose sehr schwer sein; denn Hämorrhagie und Leukorrhoe sind vielen Gebärmutteraffectionen gemeinsam, während die Geschwulst selbst vielleicht noch nicht gross genug ist, um eine auffallende Zunahme in dem Umfang des Uterus hervorzurufen, noch weniger das untere Segment desselben auszudehnen. In zweifelhaften Fällen ist die Uterussonde oft von grossem Nutzen, da, indem wir mittelst derselben feststellen können, entweder dass die Uteruscavität ihre normalen Dimensionen überschreitet, oder sich auf dieselben beschränkt, hiedurch die Präsumption für die Gegenwart einer Geschwulst entweder sehr erhöht oder gänzlich abgewiesen wird. Zuweilen ist indess die Einführung

der Sonde sehr schwierig, oder weil das Ende derselben gegen den Körper der Geschwulst anstösst, völlig unmöglich; während selbst im besten Fall die Sonde zwar unsere Präsumption von der Gegenwart eines Polypen fast zur Gewissheit erheben kann, uns aber zur Entfernung desselben von gar keinem Belang ist. Der Scharfsinn Professor Simpson's ⁴⁾ hat uns indess in dem Pressschwamm mit einem Mittel beschenkt, durch welches wir den Muttermund ohne Schwierigkeit hinreichend dilatiren können, um eine sorgfältige Untersuchung des Innern der Gebärmutter vorzunehmen, und jede Operation, die die Geschwulst erfordern mag, fast ebenso leicht auszuführen, als wenn dieselbe schon in die Vagina hinabgestiegen wäre.

Diess führt mich schliesslich auf die Betrachtung der besten Mittel, wie diese Polypen des Uterus entfernt werden können; denn ich will Ihre Zeit nicht mit der Wiederholung aller jener Maassregeln vergeuden, durch welche Sie für den Augenblick die profuse Hämorrhagie stillen müssen, welche diese Neubildungen bisweilen hervorrufen. Es giebt zwei verschiedene Verfahren, von denen jedes von Einigen auf das Eifrigste angepriesen und von Andern ebenso streng getadelt wird ⁵⁾. Das eine derselben besteht in der Abschnürung des Aftergebildes mittelst einer Ligatur, das andere in der Excision derselben mit der Scheere oder irgend einem anderen schneidenden Instrument. Die Furcht vor gefährlichen Blutungen bei der Entfernung von Polypen, wozu zum Theil missverständene anatomische Ansichten beitrugen, führte zu der Einführung der Ligatur im ersten Fall, und eine allgemeine Ueberzeugung ihrer grösseren Sicherheit erhält dieselbe auch jetzt noch unter einer grossen Anzahl von praktischen Aerzten in Gebrauch. Dagegen hat man gegen die Ligatur eingewandt, dass ihre Application fast stets langwierig und oft schwierig sei; dass während ihre Anwendung bei

⁴⁾ On the Detection etc. of Intra-uterine Polypi in dem Ed. Monthly Journal, Jan. 1850; und Obstetric Memoirs, Bd. I. p. 122.

⁵⁾ S. eine Abhandlung von Dr. Simpson, Obstetric Memoirs Bd. I. p. 150, worin der Gebrauch der Ligatur streng verdammt wird.

kleineren Polypen und solchen mit dünnen Stielen überflüssig sei, ihre Wirksamkeit bei dickem Stiel sowohl langsam als ungewiss sei, und dass sie mit Nothwendigkeit die Kranke Tage lang zu alle den Unbequemlichkeiten verdamme, die aus dem Zerfall des abgeschnürten Tumors entspringen. Aber ferner, die Operation ist nicht bloss mit Unbequemlichkeiten, sondern mit wirklicher Gefahr verbunden, theils weil das Gewebe des Uterus fast unvermeidlich in die Ligatur mit eingeschlossen wird, theils weil durch den putriden Detritus des zerfallenden Polypen Phlebitis hervorgerufen werden kann. Dass diese Gefahren keineswegs imaginär sind, davon können Sie sich beim Besuch jedes der verschiedenen anatomischen Museen der Hauptstadt überzeugen, denn ich glaube Sie werden in allen Exemplare von zum Theil abgelösten Polypen oder von Gebärmuttern finden, von denen die Geschwulst schon vollständig durch die Ligatur getrennt war, aber bei denen der Hinzutritt von Entzündung den Tod der Kranken zur Folge gehabt hatte.

Der Grund, den man für den Vorzug der Ligatur vor der Excision der Polypen angiebt, ist die Gefahr von die letztere Operation begleitenden Hämorrhagien. Meine eigene Erfahrung über zwanzig Fälle von Excision von fibrösen Polypen, die nicht von Hämorrhagien begleitet waren, ist zu gering, um von grossem Gewicht sein können; aber Velpeau ⁶⁾ giebt an, dass ihm in zwanzig Fällen, in denen er die Excision von Polypen machte, kein Fall von beunruhigender Blutung begegnete, Lisfranc ⁷⁾, dass ihm eine solche unter 165 Fällen nur zweimal, und Dupuytren ⁸⁾, dass sie ihm in beinahe 200 Fällen ebenfalls nur zweimal vorkam; während sie alle Fälle von Phlebitis oder Peritonitis mit tödtlichem Ausgang nach der Operation durch die Ligatur anführen. Es sind allerdings einige wenige Fälle bekannt, wo nach der Excision von Polypen entzündliche Erscheinungen eintraten, gerade wie auch einzelne Fälle von gefährlicher Blutung nach der Entfernung durch die Ligatur beobachtet sind, und in

6) Médecine opératoire. Bd. IV. 2. Aufl. p. 391.

7) Clinique Chirurgicale de la Pitié. Bd. III. p. 210.

8) Schmidt's Jahrb. Bd. II. p. 90.

einem von mir behandelten Fall trat am vierten Tage nach der leichten Excision eines kleinen fibrösen Polypen Peritonitis ein, die am 10ten Tage tödtlich endete. Ich glaube, dass im Ganzen die Vortheile der ersten Operation bedeutend überwiegend sind, dass dieselbe viel leichter, viel rascher und viel sicherer ist; und ich kann mir kaum einen Fall denken, wo man dieselbe nicht als das bessere Verfahren betrachten müsste. In dieser Meinung findet fast eine völlige Uebereinstimmung von Seiten derjenigen statt, denen eine ausgedehnte Erfahrung zu Gebote steht⁹⁾, obgleich Einige, wie z. B. Aran¹⁰⁾ um sich gegen die Möglichkeit einer Blutung zu schützen, es vorziehen, wo es ausführbar ist, die Ligatur anzulegen und dann entweder sofort oder bald nachher das Gewächs abzuschneiden.

Nach dieser meiner Ansicht über die respectiven Vorzüge der Operation durch die Ligatur und durch die Excision wird man kaum erwarten, dass ich mich in ein weitläufiges Detail über die erste Art der Entfernung von Polypen und die verschiedenen Instrumente, die man zu diesem Zweck erfunden hat, einlassen werde. Es mag genügen anzuführen, dass mir im Ganzen Gooch's Doppelcanüle, mit der Erfindung von Laundy, Instrumentenmacher in Borough, zum Festschnüren der Ligatur, am leichtesten zu appliciren und in den meisten Fällen am zweckmässigsten erscheint; obgleich Nichts die grosse Schwierigkeit, die man bei dem Abbinden von Polypen häufig findet, besser darthut, als die Menge von Instrumenten, die man zu diesem Zweck erfunden hat¹¹⁾.

Die Excision von Polypen ist selten von so grosser Schwierigkeit, oder selbst so grossen Schmerzen begleitet, dass sie die Anwendung von Chloroform nöthig macht, obgleich, wenn

⁹⁾ Es mag genügen zur Stütze der Behauptung die Namen von Scanzoni, Aran und M'Clintock anzuführen.

¹⁰⁾ Op. cit. p. 875.

¹¹⁾ Eine sehr ausführliche Kritik der verschiedenen Instrumente zur Abbindung von Polypen giebt Kilian, Operationslehre f. Geburtshelfer, 2. Aufl. 1852. Bd. II. pp. 208—248. Dr. Gooch beschreibt selbst seine eigene Canüle und die Art ihrer Anwendung pp. 259—261 seines Werkes: on the Diseases of Women so klar, dass man keine besseren Regeln für den Gebrauch der Ligatur geben kann.

die Kranke sehr nervös ist, gegen die Anwendung desselben nichts zu erinnern ist. Nachdem die Kranke auf den Rücken gelagert ist, mit auf einem Stuhl ruhenden Füßen, und von einander entfernten Knien, die von Assistenten fest zur Seite gehalten werden müssen, werden ein Paar Mousseux'sche Haken behutsam auf dem Zeigefinger der linken Hand des Opérateurs bis zum Stiele der Geschwulst hinaufgeführt. Sie müssen dann behutsam getrennt werden, indem die Finger der linken Hand die mit Haken versehenen Enden schützen, bis sie weit genug von einander entfernt sind, um den Stiel mit denselben fest fassen zu können. Ist der Polyp nur klein, so wird ein einzelnes Paar Haken ausreichen ihn zu fixiren, und der Polyp kann dann mit gleichmässigem aber sanftem Zuge aus den äusseren Geschlechtstheilen hervor, oder wenigstens bis in die Nähe der Schamspalte herabgezogen werden, wo dann der Stiel desselben mit einer starken, gebogenen Scheere mit knopfförmigen Enden, ähnlich der, die die Chirurgen bei Operationen der Zunge gebrauchen, getrennt werden kann. Wenn indess das erste Paar Haken nicht fest genug fixirt, oder der Tumor von bedeutender Grösse ist, so dass er dem Zuge nicht sogleich folgt, so kann es zweckmässig sein, ein zweites oder selbst ein drittes Paar Haken einzuführen, ehe man die Exstirpationsversuche beginnt. In diesem Fall ist es oft passend, jeden Haken getrennt einzuführen und zu befestigen, was man leicht ausführen kann, wenn man sich, wie es mein früherer College Arnott zu thun pflegte, das Instrument aus zwei getrennten Hälften, die aber durch ein Schloss nach der Art der gewöhnlichen Geburtszange vereinigt werden können, verfertigen lässt. Aber selbst bei dieser Einrichtung kann ein scharfer Haken, wenn der Polyp so gross ist, dass er die Vagina fast vollständig ausfüllt, nicht so hoch hinauf gebracht werden, um den Stiel gehörig zu fassen, ohne die Gefahr sich beim Vorübergleiten leicht in demselben zu verwickeln, oder die Finger des Opérateurs ernstlich zu verletzen. Durch eine Scheide von Metall, die ich zur Bedeckung dieser Haken habe machen lassen, und die man unmittelbar entfernen kann, sobald man dieselben bis zu dem Theil der Geschwulst geführt hat, in den man sie zu befestigen wünscht, wird diese Schwierigkeit

leicht überwunden. Ein anhaltender Zug verfehlt selten, den Tumor in den Bereich der Scheere zu bringen, obgleich ich es schon erforderlich gefunden habe, die Zange anzuwenden, um einen grossen Polypen durch die Schamspalte hindurch zu bringen. Lisfranc pflegte in Fällen, wo das Herabziehen der Polypen sehr schwierig war, die Haken in die Muttermundlippen selbst einzusetzen, und dann den Zug direct auf den Uterus selbst auszuüben. Aber weder diess Verfahren, noch die Incision des Mittelfleisches in Fällen, wo der grosse Polyp die enge Schamspalte nicht zu passiren vermochte, und welche die Autorität Dupuytren's zur Stütze hat, scheint mir zweckmässig.

Die Trennung des Polypen und stückweise Extraction desselben bedingt, wie die Erfahrung lehrt, keine Blutungs-Gefahr, die man sonst bei jeder Art von Operation dieser Tumoren mit schneidenden Werkzeugen fürchtete; während verschiedene Aerzte gekrümmte Messer oder scharfe Haken zur Trennung des Stieles eines Polypen, der nicht mit Leichtigkeit herabgezogen werden kann, erfunden haben. So wendet Velpeau ¹²⁾ ein acht bis zehn Zoll langes Messer mit gekrümmter Spitze an, die stumpf ist und nur auf der einen Seite eine Schneide hat. Mit diesem Instrument trennt er den Stiel des Polypen, der von einem Assistenten mit der Mousseux'schen Zange gefasst und angespannt wird. Ein sehr sinnreiches, nur vielleicht etwas zu complicirtes Messer, dessen Klinge im rechten Winkel an den Griff befestigt ist, und durch eine Art Scheide, ähnlich der des bistoire caché, geschützt wird, hat Dr. Herrich in Regensburg ¹³⁾ in einem Fall, wo der Polyp sehr gross und der Stiel desselben sehr massig war, erfunden, während neuerdings Professor Simpson in Edinburgh ¹⁴⁾ ein Instrument gebraucht, das dem scharfen Haken nicht unähnlich ist, den die Geburtshelfer zur Decapitation des Foetus benutzen.

¹²⁾ Bull. Gén. de Thérapeutique. Bd. XIV. Paris 1838, p. 156; und Meissner, Op. cit. Bd. I. p. 804.

¹³⁾ Ueber Gebärmutterpolypen und deren Ausrottung. Regensburg 1846.

¹⁴⁾ Ed. Monthly Journal, Jan. 1855; und Obstetric Work Bd. I. p. 150.

Das Instrument scheint in seinen Händen recht gute Dienste geleistet zu haben, obgleich man hätte fürchten sollen, dass, da der scharfe Rand sich in derselben Ebene mit dem Handgriff des Instruments befindet, der Schnitt mit demselben für die leichte Trennung des Stieles zu schräg hätte ausfallen müssen.

Wenn auch die Excision der Polypen im Allgemeinen anwendbar ist, so giebt es doch einige Umstände, unter denen dieselbe an Sicherheit der Entfernung durch die Ligatur nachsteht. Das kräftige Herabziehen des Uterus in Fällen, wo ein Polyp in seiner Höhle enthalten ist, um die Geschwulst zugänglich zu machen, ist unvermeidlich mit einem Grade von Gewalt verbunden, welche bei der Application der Ligatur vermieden wird. Die Anwendung des Eisendraht-Fadens statt der alten Hanfschnur-Ligatur und die Benutzung des Principes des Ecraseur, wie bei dem von Dr. Braxton Hicks ¹⁵⁾ erfundenen Instrument, befreit die Ligatur von der Gefahr, die sie zu begleiten pflegte, da mittelst desselben der Stiel des Auswuchses in einigen Minuten durchschnitten werden kann. Bei sehr grossen Polypen, bei denen für die Application anderer Instrumente kein Raum ist, kann diese schneidende Ligatur wahrscheinlich gleichfalls mit Sicherheit angewandt werden ¹⁶⁾.

Durch welche Mittel ein Polyp aber auch von dem Uterus getrennt wird (Polypen von bösartigem Charakter natürlich ausgenommen), der Stiel schrumpft zusammen und das

¹⁵⁾ Siehe die Beschreibung und Abbildung dieses Instruments in den Transactions of the Obstetrical Society, Bd. 3. p. 346.

¹⁶⁾ Dr. G. Simon, dem wir schon so viele Verbesserung der operativen Chirurgie bei den Krankheiten der Frauen zu verdanken haben, giebt eine sehr sinnreiche Methode an, den Stiel sehr voluminöser Polypen zugänglich zu machen. Das Verfahren besteht darin, dass er einen tiefen transversalen Einschnitt so hoch als möglich in den Körper des Polypen macht und dann die Kapsel von dem halben Umfang der Geschwulst abpräparirt. Wenn nun der Polyp mit Haken gefasst und ein anhaltender Zug auf denselben ausgeübt wird, so dehnen sich seine Fasern so weit, um einen leichten Zugang zu dem Stiel zu gestatten, auch wenn die Masse, so lange sie eine kugelige Form behielt, gänzlich unerreichbar gewesen sein sollte (Monatschr. f. Geburtsh. Bd. 20. S. 467).

Aftergebilde wird nicht reproducirt. — Diese Thatsache, die man früher als ein schwer zu lösendes Problem betrachtete, ist leicht zu begreifen, wenn wir uns erinnern, dass der Stiel aus Uteringewebe gebildet ist. Mit der Entfernung der Geschwulst wird auch der Reiz zur Hypertrophirung des Uterus beseitigt, das ganze Organ kehrt vermöge jenes Processes der Involution, von dem wir so manche Beispiele sehen, zu seinen normalen Dimensionen zurück, während der Stiel des Polypen, da er keine weitere Aufgabe zu erfüllen hat, vollständig entfernt wird.

Man hat hin und wieder noch zu anderen Verfahrensweisen, fibröse Polypen zu beseitigen, seine Zuflucht genommen, aber es wird kaum mehr als eine Aufzählung derselben nöthig sein. Die Torsion ist nur selten anwendbar, denn der Stiel ist gewöhnlich zu dick und fest, um die Entfernung der Geschwulst auf diese Weise zu gestatten. Wenn der Polyp klein und sein Stiel dünn ist, so ist indess nichts dagegen zu erinnern, während sie ohne Frage den grossen Vortheil hat, die Entfernung ohne alle Gefahr einer Blutung zu bewerkstelligen. Das gewaltsame Ausreissen oder die Avulsion der Geschwulst ist in keiner Weise zu empfehlen, sie ist ungewiss, schmerzhaft und gefährlich. Die Zerstörung der Vitalität der Polypen durch gewaltsame Compression entweder der ganzen Masse, oder durch ein den Stiel einschnürendes Instrument, wie sie Gensoul in Lyon ¹⁷⁾ ausgeführt hat, scheint denselben Einwürfen, die man gegen die Ligatur angeführt hat, ausgesetzt, ohne wie diese durch einen Vortheil dafür Ersatz zu bieten ¹⁸⁾.

Ehe ich diesen Gegenstand gänzlich verlasse, muss ich wohl noch etwas über die gelegentliche Complication der Uteruspolypen mit einer Schwangerschaft oder Entbindung

¹⁷⁾ Nouveau Procédé pour opérer les Polypes de la Matrice. Lyon 1851. p. 11.

¹⁸⁾ Braun empfiehlt zur Entfernung der intrauterinen Polypen sehr das Middeldorpf'sche galvanokaustische Verfahren, indem es alle Vorthelle der Excision und Ligatur vereinige und die Nachtheile derselben vermeide. Er theilt mehrere glückliche Fälle mit (Wiener med. Wochenschr. 1859. Nr. 39.). A. d. U.

erwähnen ¹⁹⁾. Man hat guten Grund anzunehmen, dass die Polypen an der allgemeinen Entwicklung des Uterus bei der Schwangerschaft Theil nehmen, und dass eine vorher sehr kleine Geschwulst während derselben einen bedeutenden Umfang erreichen kann. Im Allgemeinen rufen sie indess keine auffallenden Symptome während der Schwangerschaft hervor, noch zeigen sie die Tendenz den normalen Fortgang derselben zu stören. Nach dem Beginn der Geburt treten ihre schädlichen Wirkungen hervor, indem sie zuweilen ein mechanisches Hinderniss für den Durchtritt des Kindes bilden und anderemale zu unangenehmen Zufällen nach der Austreibung desselben Veranlassung geben. Der häufigste von diesen ist Metrorrhagie, indem der Polyp in der Uterinhöhle die gehörige Contraction des Organs hindert, gerade wie diess der Theil der noch adhäreirenden Placenta in Fällen von Zerreissung derselben thut. Die andere Gefahr besteht darin, dass gewaltsame und unstillbare Uterincontractionen erregt werden, welche die Kranke durch ihre Heftigkeit und Dauer erschöpfen, wie z. B. in dem interessanten von Dr. Gooch ²⁰⁾ mitgetheilten Fall, wo nach der Entbindung ein Polyp von 3 Pfund 15 Unzen aus den äusseren Geschlechtstheilen hervorgetrieben wurde, und die Kranke starb, während die behandelnden Aerzte noch in Ungewissheit waren, was die Affection eigentlich war und welche Behandlung dagegen einzuschlagen sei.

Trotz dieser Zufälle ist es indess allgemein die Regel, über deren Weisheit kein Zweifel sein kann, gegen einen Polypen des Uterus weder bei der Geburt noch nach der Entbindung etwas vorzunehmen, wenn nicht die Symptome so schwer sind, dass sie keine Alternative lassen. Der Grund dieser Regel beruht auf der Gefahr der Blutung, wenn der Polyp abgeschnitten wird, und auf der einer Phlebitis durch die Resorption der zerfallenden animalischen Substanzen, wenn die Geschwulst durch die Ligatur entfernt wird; während da-

¹⁹⁾ Eine sehr tüchtige Abhandlung über diesen Gegenstand, welche die Lecture belohnen wird, hat Dr. Oldham in *Guy's Hospital Reports*, 2. Reihe Bd. II veröffentlicht.

²⁰⁾ *On Diseases of Women etc.* p. 281. Fall 7.

gegen der Gefäßreichthum des Polypen und wahrscheinlich auch der Umfang desselben mit der fortschreitenden Involution des Uterus und mit der, je weiter die Zeit, wo die Niederkunft stattfand, hinausrückt, immer geringer werdenden Reizbarkeit des ganzen Organs, von selbst rasch abnehmen werden.

Es ist desshalb besser, die Extraction des Kindes vorzunehmen und dann die Blutung so stillen und wo möglich durch Opiate die gewaltsamen Contractionen des Uterus zu beruhigen, als durch den Versuch der unmittelbaren Entfernung des Polypen die Kranke so ernsten und schwer zu bekämpfenden Gefahren auszusetzen. Wenn indess ein Einschreiten dringend nothwendig wird, so würde ich selbst in solchen Fällen die Excision des Polypen mit dem augenblicklichen Risiko einer Blutung den etwas später auftretenden, aber ich fürchte schwereren Gefahren vorziehen, welche die Anwendung der Ligatur begleiten.

Es bleiben noch einige Varietäten von Erkrankung des Uterusparenchyms übrig, über die noch Einiges gesagt werden muss, bevor wir zu dem Studium jener bösartigen Affectionen der Gebärmutter übergehen, welche die leider wichtigsten aller Leiden des weiblichen Sexualsystems bilden. Zu einer kurzen Betrachtung derselben will ich den noch übrigen Theil dieser Vorlesung benutzen und Ihnen zuerst eine sehr seltene Form von Geschwülsten der Gebärmutter beschreiben, die in ihrem Charakter dem sogenannten recidivirenden Fibroid gleicht.

Im achten Bande der Transactions of the Pathological Society ²¹⁾ sind von Hutchinson die Einzelheiten eines Falles mitgetheilt, in dem sich eine Geschwulst in der Uterinhöhle einer unverheiratheten Frau von mittleren Jahren bildete und zu reichlichen und häufig wiederkehrenden Blutflüssen Veranlassung gab. Nach Verlauf von dreiundzwanzig Monaten wurde ein Versuch gemacht, die Geschwulst zu entfernen, die von der Innenfläche des Uterus mittelst eines Stiels von der Dicke eines Handgelenks entsprang, von wo eine Masse von der Dicke dreier Fäuste in die Vagina hin-

²¹⁾ p. 287.

einragte, während der Uterus so gross wie ein Kindskopf über den Schambeinen gefühlt werden konnte. Die weiche Textur der Geschwulst verhinderte, dass dieselbe fest gefasst werden konnte, und die Operation wurde aufgegeben, nachdem nur eine verhältnissmässig geringe Portion der Neubildung abgelöst war. Die Hauptmasse der Geschwulst stiess sich indess später gangränös ab, und nach Verlauf eines Monats konnte keine Spur derselben, noch eine Vergrösserung des Uterus entdeckt werden. Während der nächsten drei Monate fuhr die Kranke fort sich so zu bessern, dass man hoffte eine vollkommene Heilung bewirkt zu haben, aber nach sechs Monaten war das Aftergebilde reproducirt, obgleich es seinen früheren Umfang nicht wieder erreicht hatte. Eine zweite Operation wurde nun vorgenommen, und mit der in die Uterushöhle eingeführten Hand das Gewebe der Geschwulst zertrümmert, das sich indess nur sehr unvollständig entfernen liess. Es folgte wieder eine temporäre Besserung; aber in drei Monaten war der Tumor wieder gewachsen und von seinen alten Symptomen begleitet. Versuche das Gewebe desselben durch kaustische Injectionen zu zerstören verursachten grosse Schmerzen und leisteten wenig; und zwei Jahr zehn Monat nach Beginn des Leidens trat der Tod ein.

Der Uterus war von der Grösse zweier Fäuste und enthielt eine weisse, weiche Geschwulst, die mit einer breiten Basis dem Fundus und der hinteren Wand aufsass, während das freie Ende in Form eines Polypen bis in die Nähe des Muttermundes herabhing. Die Schleimhaut des Cervix war zwar hyperämisch, aber sonst gesund. Die Uterinwandungen waren an den Theilen, mit denen die Geschwulst nicht in Verbindung stand, verdickt, dagegen an der Basis der Geschwulst, offenbar durch Infiltration derselben, verdünnt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich die Geschwulst aus fibrösem Gewebe und einer weicheren Substanz zusammengesetzt, welche letztere aus runden kernartigen Körperchen, durchsichtigen Molekeln und einigen spindelförmigen Zellen bestand. Sowohl der mikroskopische Charakter als die Geschichte der Krankheit sprechen dafür, dass die Geschwulst nicht in die Classe der bösartigen Neubildungen zu rechnen sei, und Herrn Hutchinson's eigene Erklärung

von der Natur derselben, dass sie nämlich in die Classe der recidivirenden Fasertumoren gehören, ist ohne Zweifel richtig.

In seiner Abhandlung über die Enucleation von fibrösen Geschwülsten erwähnt Hutchinson einen Fall von Dr. Atlee, als wahrscheinlich mit dem eben erzählten in dieselbe Kategorie gehörend. Der von Dr. Atlee gegebene Krankheitsbericht ist indess zu vage, als dass man sich daraus ein sicheres Urtheil über die Structur der Geschwulst bilden könnte, obgleich die rasche Reproduction derselben nach der Entfernung seine Meinung im höchsten Grade wahrscheinlich macht. Auch mir ist ein Fall vorgekommen, der in dieselbe Classe gehört, und dessen Details, wie Sie sehen werden, mit Hutchinson's Krankengeschichte im Wesentlichen übereinstimmen.

Ein junges unverheirathetes Frauenzimmer von dreiundzwanzig Jahren, die stets einer guten Gesundheit genossen und seit ihrem vierzehnten Jahre spärlich, aber ohne Schmerzen alle drei Wochen menstruirt hatte, erhielt während einer Katamenialperiode im Juli 1852 einen Schlag auf den unteren Theil des Rückens. Nach diesem Schlage traten häufige abundante Blutentleerungen aus der Scheide und gegen Ende September Schmerzen im Kreuz und Hypogastrium und ein Gefühl von Abwärtsdrängen ein, die indess durch mässige Bewegung nicht gesteigert, noch durch die Rückenlage erleichtert wurden.

Die Ausflüsse, die sie in einen Zustand grosser Schwäche versetzt hatten, sind zur Zeit ihrer Aufnahme in das Hospital am 1. October 1852 als gewöhnlich übelriechend, bisweilen aus flüssigem Blut, oft mit grossen Coagulis gemischt, bestehend, aber sonst als grünlich und wässrig beschrieben.

Bei der Untersuchung fand man den Muttermund weit offen, und einen Polypen anscheinend von der Grösse eines Taubeneis aus demselben hervorthängend, aber der Finger konnte nicht hoch genug hinauf gelangen, um den Insertionspunkt desselben zu erreichen. Die in der Absicht ihn herabzuziehen eingeführte Hakenzange riss aus der Substanz desselben, die sich auffallend weich zeigte, aus; und es blieb, nachdem eine Portion etwa von der Dicke eines Eis entfernt war, eine grosse Masse in dem Uterus zurück. Nach dieser ersten Operation, die am 4. October versucht wurde, trat

keine Blutung ein; am 10., nachdem in der Zwischenzeit *Secale cornutum* gegeben war in der Hoffnung, dass dadurch der Tumor herabgedrückt werden sollte, drang die Sonde vier und einen halben Zoll weit ein und der Finger entdeckte eine weiche Masse, der Placenta oder einem alten Blutgerinnsel nicht unähnlich, die den Wandungen des Uterus, welcher im Becken vollkommen beweglich war, fest adhärirte.

Am 11. November wurde ein zweiter Versuch gemacht, den Tumor zu entfernen, indem die Kranke in der Zwischenzeit sehr an Metrorrhagie und auch an bedeutenden Schmerzen gelitten hatte. Es gelang indess bei dem Versuche nur eine sehr kleine Portion der Geschwulst zu entfernen, deren Gewebe wieder zerriss, während ihre Anheftung an den hinteren und unteren Theil des Uterus zu breit war, um das Anlegen einer Ligatur um dieselbe zu gestatten. Am 20. December wurde eine dritte Operation versucht, eine vierte am 2. Januar, eine fünfte am 21. Februar, und eine sechste am 8. März, wobei die Geschwulst theilweise mit den Fingern abgerissen, theilweise von der Innenfläche des Uterus mit einem stumpfen Messer, dessen Klinge im rechten Winkel an den Griff befestigt war, abgeschabt wurde. Nach jeder Operation gingen Massen der Geschwulst ab, und es liess sich die Menge der bei den verschiedenen Operationen entfernten etwa auf sechs Unzen schätzen. Am 11. April drang die Sonde noch drei und einen halben Zoll weit ein und gab damit den Beweis, dass der Uterus zwar im Umfang verkleinert, aber noch nicht zu seinen normalen Dimensionen zurückgekehrt war. Obgleich der Muttermund so weit verschlossen war, dass der Zustand der Dinge nicht mit Genauigkeit festzustellen war, befürchtete ich doch die Reproduction der Geschwulst; denn mir war der Umstand aufgefallen, dass sie, trotz ihrer Zerreißung und der gewaltsamen Avulsion von Theilen derselben bei jeder Operation, doch bei jeder Wiederholung des Verfahrens dieselbe glatte Oberfläche zeigte.

Die mikroskopische Untersuchung jener Portion der Geschwulst zeigte, dass das Gewebe derselben aus unvollkommen gebildeten Fasern und einem Aggregat von Zellen bestand, die den Exsudatzellen oder Granulationszellen glichen.

Im April verliess die Kranke das Hospital, aber Ende Juni hatte sie eine sehr beunruhigende Blutung, bei der grosse Portionen der Geschwulst, untermischt mit Blutgerinnseln, entleert wurden. Anfangs August wurde sie wieder aufgenommen, und jetzt konnte der vergrösserte Uterus distinct über den Schambeinen gefühlt werden, während man bei der Vaginalexploration das untere Segment desselben sehr ausgedehnt fühlte. Der Muttermund wurde durch Pressschwämme dilatirt, und so viel man von der Geschwulst entfernen konnte, in Fragmenten extrahirt, obgleich die Menge derselben sechs Drachmen nicht sehr überschritt. Darauf wurde salzsaure Eisentinctur in das zertrümmerte Gewebe injicirt, in der Hoffnung dadurch die Destruction desselben zu befördern und diess wurde in der Zeit von da bis zum 1. October dreimal wiederholt. Die Kranke hatte indess grosse Furcht vor diesen Injectionen wegen der heftigen Schmerzen, die sie veranlassten; während Chloroform so bedeutende und anhaltende Uebelkeit und Depression verursachte, dass es nicht möglich war, zur Anwendung desselben Zuflucht zu nehmen.

Im December 1853 war ein Anfall von Metrorrhagie von der Expulsion eines 6 Unzen schweren Stücks der Geschwulst begleitet; am 15. desselben Monats wurde eine grosse Portion entfernt, und am 20. Februar 1854 eine neunte und letzte Operation vorgenommen. Die Leiden, die durch jede Operation verursacht wurden, nicht sowohl im Augenblick ihrer Ausführung, als später, wo stets eine grosse Empfindlichkeit des Abdomens und eine bedeutende Störung des Allgemeinbefindens eintrat, sowie die nothwendige Unvollständigkeit jeder Operation und die ausserordentliche Raschheit, mit der die Geschwulst sich wiederbildete, veranlassten mich, von dieser Zeit an von jeden weiteren Eingriffen abzustehen. Es würde langweilig sein, die spätere Geschichte der Kranken in allen Einzelheiten mitzutheilen; dieselbe war im Herbst 1857 noch im Stande eine sitzende Beschäftigung zu treiben, und eine halbe Meile zu gehen, um sich mir im Hospital zu zeigen. Sie hatte mehrere Anfälle von profuser Metrorrhagie gehabt, von denen einer im Mai 1856 beinahe tödtlich wurde und eine sechs Wochen anhaltende beunruhigende Depression mit heftigen Abdominalschmerzen, die nur durch grosse Do-

sen Morpium zu beschwichtigen waren, und einen profusen äusserst übelriechenden wässerigen Ausfluss zur Folge hatte. Der Rand der Geschwulst konnte jetzt auch über dem Nabel, an welchem Punkt das Abdomen einen Umfang von $32\frac{1}{2}$ Zoll hatte, gefühlt werden, während man per vaginam eine gelappte weiche Geschwulst entdeckte, die sich durch den weit geöffneten Muttermund erstreckte. Trotz der Zunahme der Abdominalgeschwulst besserte sich der Zustand der Kranken fortdauernd seit ihrer Reconvalescenz von der Blutung im Mai 1856, seit welcher Zeit kein bedeutender Blutverlust eintrat, obgleich das Abdomen ausserordentlich empfindlich und die Kranke trotz zunehmender Kräfte so blass wie eine Marmorstatue blieb.

Am 20. December 1857 trat sie zum letzten Mal in das Hospital, und zwar nicht weil sie an einer Rückkehr ihrer Uterinsymptome gelitten hätte, sondern wegen Schmerzen im Nacken, die sie für rheumatisch hielt, und eines Hustens, der eine Woche vorher in Folge einer Erkältung entstanden war. An der rechten Seite der Halsmuskeln war eine Anschwellung bemerkbar, über deren wahrscheinliche Natur eine im Verlauf der nächsten Tage auftretende Taubheit des rechten Armes und Beines und Schwierigkeit in der Bewegung derselben einige Aufklärung gab. Zunächst wurde dann die Gewalt über die rechten Extremitäten in ähnlicher Weise geschwächt; und die Harnentleerung geschah unwillkürlich und ohne dass sie Empfindung davon hatte. Die Respiration war ferner in einem Grade mühsam, für den die Auscultation keinen hinreichenden Grund auffinden liess; die Kräfte nahmen täglich, aber ohne Schmerzen ab, und am 3. Januar 1858 erfolgte der Tod ruhig, fast $6\frac{1}{4}$ Jahr nach dem Beginn des Leidens der Kranken.

Den folgenden Sectionsbericht gebe ich aus den Notizen meines Freundes und Collegen Callender, und die Seltenheit dieser Fälle wird die umständliche Mittheilung desselben entschuldigen. — Bei der Oeffnung der Bauchhöhle sah man eine grosse ovale Geschwulst, vor der einige Dünndarmschlingen lagen, die linke fossa iliaca einnehmen und sich nach aufwärts bis etwa zum Niveau der Mitte der linken Niere erstrecken. Dieselbe war von einer dünnen durchsichtigen

Membran bekleidet, die sich zwischen die Windungen, welche die Geschwulst in Lappen von ungleicher Grösse theilten, einsenkte.

Die Geschwulst war von weisser oder blassstrohgelber Farbe, nur schwach vascularisirt, indem sich einige wenige grosse Blutgefässe auf der Oberfläche derselben verzweigten. Sie ging von der hinteren Wand des Uterus aus, mit der sie mittelst einer breiten zwei einen halben Zoll dicken und anderthalb Zoll langen Basis in Verbindung stand. Der Tumor selbst war $5\frac{1}{2}$ Zoll breit. Der Uterus nahm die ganze Beckenhöhle ein und erhob sich etwas über den Rand derselben. Die Wandungen desselben hatten nur eine Dicke von $\frac{1}{4}$ Zoll, und der Muttermund war durch eine durch denselben hervorragende Geschwulst so erweitert, dass es unmöglich war, genau zu bestimmen, wo der Uterus aufhörte und die Vagina begann. Der so verdünnte Uterus war über eine grosse Geschwulst, die sein Inneres einnahm, ausgespannt. Dieser Tumor sass mit einer breiten Basis der hinteren Uterinwand auf, wo er mit der Geschwulst, welche in die fossa iliaca hineinragte, in Continuität stand, während er vorn und seitlich vollkommen frei lag.

Unabhängig von dieser fanden sich ein paar isolirte Knötchen mit der rechten Seite des Uterus in Verbindung und ragten auf der Innenfläche desselben vor, indem sie von der Schleimhaut und dem submucösen Zellstoff ausgingen. Die gelappte Oberfläche der Geschwulst war durchaus frei von Unregelmässigkeiten, wie man sie als Folge der vorausgegangenen Operationen hätte erwarten sollen. Die Lappen waren ausgeprägter und unregelmässiger an dem vorderen und unteren Theil der Geschwulst, als an anderen Stellen. Sie hatte eine Länge von $7\frac{1}{2}$ und eine Breite von 5 Zoll. Diese Geschwülste zeigten durchaus den gewöhnlichen Charakter der recidivirenden Fasergeschwülste, denn sie bestanden aus schmalen, langgezogenen, geschwänzten und spindelförmigen Kernzellen, nebst einigen freien Kernen und granulösen Massen.

Die Lumbardrüsen waren der Sitz einer ähnlichen Ablagerung; und Knötchen ähnlicher Art waren in die Lungen eingelagert und standen mit dem parietalen Blatt des Pericardiums in Verbindung. Eine Masse derselben Art sah man

aus dem Körper des sechsten Halswirbels hervorwuchern und eine Infiltration derselben Natur in die Substanz des Knochens selbst hatte diesen sowohl nach vorn als hinten ausgedehnt, die vorderen Stränge des Rückenmarks comprimirt und die Symptome hervorgerufen, die schliesslich den Tod zur Folge hatten ²²⁾).

Ich habe diesen Fall der Länge nach mitgetheilt, wegen seiner Seltenheit und weil die Dauer desselben von mehr als sechs Jahren mehr als die Krankengeschichte Hutchinson's, die Verschiedenheiten zwischen dieser Art von Neubildungen und denen von wirklich bösartigem Charakter hervortreten lässt. Keine Krebszellen konnten in den Uterintumoren weder während des Lebens noch nach dem Tode entdeckt werden; und obgleich Einige, welche die Structur der Knoten in den Lungen untersuchten, meinten, dass dieselben dem gewöhnlichen Scirrhus ähnliche Zellen enthalte, so konnte doch Herr Callender keine auffinden, während Alle über den Reichtum an fibrösen Substanzen übereinstimmten.

Ich kenne keine andere, diesen ähnliche Fälle. Unsere Erfahrung ist augenblicklich noch zu gering, um uns ein positives Urtheil über die Krankheit, von der sie ein Beispiel sind, zu gestatten. Es mag indess dahin gestellt sein, ob es nicht ein weiseres Verfahren wäre, die Krankheit sich selbst zu überlassen; denn während die vollständige Beseitigung derselben unmöglich scheint, scheint die partielle Exstirpation nur eine gesteigerte Rapidität in ihrer Reproduction zur Folge zu haben.

Zwei Fälle von Fettgeschwülsten des Uterus sind in Deutschen medicinischen Journalen bekannt gemacht, und obgleich mir selbst nichts der Art vorgekommen ist, so könnte es doch als ein Uebersehen derselben erscheinen, wenn ich dieselben zu erwähnen unterliesse.

Die Kranken, bei denen diese Fremdbildungen beobachtet wurden, waren respective fünfzig und vierundfünfzig Jahr

²²⁾ Dieser Fall ist ausführlich von Herrn Callender im 9ten Bande der Transactions of the pathological Society p. 327 beschrieben worden.

alt²³⁾. Bei der ersten dieser Frauen wurde, nachdem sie elf Jahre an Leukorrhoe gelitten hatte, ein Tumor von der Grösse einer Faust von der Vagina ausgestossen, der sich bei der Untersuchung aus Fett zusammengesetzt zeigte, das dem Cholestearin glich, obgleich nicht ganz identisch mit demselben war. In dem anderen Fall ragte die Geschwulst, die von der Grösse eines Kindskopfes war, aus den äusseren Geschlechtstheilen hervor, stand aber mittelst eines drei Finger breiten Stiels mit dem ganzen Rande des Muttermundes in Verbindung. Sie wurde mittelst der Ligatur entfernt, und die Kranke, die seit einem Jahre an Hämorrhagie gelitten hatte, genas. Der Tumor, der drei und ein halbes Pfund wog, wird als ein gewöhnliches Steatom beschrieben, das mit einem Ueberzug von dichtem Zellgewebe versehen war, von dem sich Scheidewände in die Substanz der Geschwulst hineinsenkten. Die Kranke im ersten Fall blieb nach der Ausstossung der Geschwulst periodischen Ausflüssen einer sehr übelriechenden, schleimig-wässrigen Flüssigkeit unterworfen, in der sich von Zeit zu Zeit kleine platte, der grösseren Substanz ähnliche Massen vorfanden. Der Zustand des Cervix war völlig normal, und ich vermuthe, dass bei diesem Fall die Ablagerung von Fett auf die Oberfläche der erkrankten Schleimhaut der Gebärmutter stattgefunden und sich allmählig in der Höhle des Organs angehäuft hatte, bis es die Muskelfaser desselben zur Contraction und Austreibung anregte.

Zum Schluss will ich noch einige Worte über tuberkulöse Ablagerungen im Uterus sagen, obgleich dieselben, genau genommen, nicht hierher sondern in eine besondere Kategorie gehören. Der Zweckmässigkeit mag es indess gestattet sein, sich über streng wissenschaftliche Anordnungen hinwegzusetzen. Es kommt bisweilen vor, dass man bei der Untersuchung eines Uterus, obgleich das Aeussere desselben ganz gesund erscheinen, und auch der Canal des Cervix von Erkrankung frei sein kann, die ganze Höhle von einer schmutzig gelblichen Masse eingenommen findet, die sowohl

²³⁾ Die Fälle sind erzählt von Dr. W. Busch in Müllers Archiv 1851 p. 358 und Dr. Seeger in der Württemb. Zeitschr. Bd. V. 1852 und Schmid's Jahrb. Dec. 1852 p. 333.

in ihrem Aussehen, als in ihrer Consistenz vollständig der Substanz einer tuberkulösen Bronchialdrüse gleicht, wenn sie sich eben zu erweichen beginnt. Diese Ablagerung ist gewöhnlich $\frac{1}{8}$ Zoll dick und kann mit dem Skalpellsrücken leicht abgeschabt werden, aber nach der Entfernung derselben findet man, dass auch jede Spur der Schleimhaut des Uterus verschwunden ist; oder wenn an irgend einer Stelle eine Portion derselben zurückbleibt, so erscheint dieselbe opaker, gefässreicher als normal und zeigt eingesprengte kleine gelbe Flecken, die wie discrete tuberkulöse Ablagerungen aussehen, als welche sie in der That durch sorgfältige mikroskopische Untersuchungen nachgewiesen sind. In Fällen, wo die Krankheit erst im Beginn ist, sind nur diese discreten gelben Ablagerungen wahrzunehmen, während, wenn die Krankheit schon weit vorgeschritten ist (und diess war in den beiden Fällen, die mir zur Beobachtung gekommen sind, der Fall), nicht allein die Schleimhaut völlig zerstört ist, sondern die Ablagerung auch auf die Gebärmuttersubstanz übergegriffen hat, und die Höhle derselben durch die Menge der krankhaften Masse vergrössert und ihre Wandungen verdickt sind; Veränderungen, die man in einigen Fällen bis zu einer bedeutenden Ausdehnung hat eintreten sehen.

In der grossen Mehrzahl der Fälle erstreckt sich die tuberkulöse Ablagerung nicht über das Uteruscavum hinaus, obgleich man zuweilen eine ähnliche Masse die Fallopischen Tuben ausdehnen sieht, und tuberkulöse Degeneration der Ovarien hin und wieder neben der Erkrankung der Innenfläche des Uterus vorkommt. Das Vorkommen der Tuberkulose an diesen Stellen ist indess häufiger, als die Ausbreitung der Krankheit auf den Cervicalcanal und Rokitansky ²⁴⁾ leugnet, dass sie hier je als primäre Ablagerung auftrete. Gelegentlich sieht man bei lebenden Personen auf der Oberfläche einer oder beider Muttermundlippen Ablagerungen von gelber Farbe von der Grösse einer Erbse, oder noch kleiner, die durchaus das Ansehen von kleinen gelben Tuberkelablagerungen haben, und, wenn man sie ansticht, eine kleine Menge einer Materie von der Consistenz des Eiters, oder noch fester

²⁴⁾ Pathol. Anatomie. Bd. III. p. 550.

austreten lassen, die unter dem Mikroskop ein granulöses Aussehen zeigt. Diese Ablagerungen hat man für tuberkulös ausgegeben, und die grosse Autorität des verstorbenen Professors Kiwisch ²⁵⁾ kann zur Stütze dieser Ansicht angeführt werden. Ich bin mit dieser Erscheinung vertraut, aber von ihrem tuberkulösen Charakter nicht völlig überzeugt, bin vielmehr geneigt, sie als abhängig von einer Hypertrophie einiger Naboth'schen Körper mit Obliteration ihrer Wandungen und Veränderungen ihres Inhalts zu betrachten. Wenigstens bin ich, obgleich sie bisweilen leicht excavirte Geschwüre zurücklassen, nie im Stande gewesen, irgend einen Connex zwischen diesem Befund und irgend einer destructiven Ulceration des Uterus aufzufinden.

Die Krankheit scheint stets secundär auf tuberkulöse Ablagerungen an anderen Orten aufzutreten und selbst dann nur selten vorzukommen, obgleich vielleicht weniger selten als Louis ²⁶⁾ annahm, der ihre Häufigkeit nicht höher als auf $1\frac{1}{2}$ aller Fälle von Tuberkulose überhaupt schätzt. Kiwisch ²⁷⁾ giebt an, dass er dieselbe in Prag in jedem vierzigsten Fall, oder mit anderen Worten in einer Häufigkeit von $2\frac{1}{4}$ Procent antraf; andere statistische Daten in Bezug auf diesen Gegenstand kenne ich nicht.

Die folgende Tabelle, die aus den von Kiwisch und einem neueren sehr fleissigen Schriftsteller über diesen Gegenstand, Dr. Geil ²⁸⁾, gelieferten Daten zusammengestellt ist, giebt uns einige Auskunft, die nicht ohne Werth ist.

Tuberkulöse Ablagerungen im Uterus wurden gefunden:

In 6 Personen zwischen 10 und 20 Jahren					
In 22	"	"	20	"	30
In 15	"	"	30	"	40
In 10	"	"	40	"	50
In 7	"	"	50	"	60
In 6	"	"	60	"	70
In 2	"	"	70	"	80
Summa 68					

²⁵⁾ Op. cit. Bd. I. p. 558.

²⁶⁾ Recherches sur la Phthisis. 2te Aufl. Paris 1834. p. 142.

²⁷⁾ Op. cit. p. 558.

²⁸⁾ In einer in Erlangen 1851 erschienenen Inauguraldissertation, von der ein Auszug in Schmidt's Jahrb. März 1852. p. 324 gegeben ist.

Bei 45 der von Dr. Geil gesammelten Fälle ist der Sitz der Affection angegeben.

Uterus allein afficirt		in 1 Fall
Uterus und Tuben	mit Affection des Peritoneum	in 19 Fällen
	ohne " " " "	in 12 "
	in Form eines aphtösen Pro	
Uterus, Tuben und Vagina	cesses	in 2 "
	in " wirklicher tuberku- löser Geschwüre	in 1 "
Tuben allein afficirt		in 8 "
Rechte Tube allein		in 2 "
Summa 45		

Amenorrhoe oder Dysmenorrhoe oft in Verbindung mit Leukorrhoe, sind die Symptome, die man im Zusammenhang mit der Tuberkulose des Uterus beobachtet. Sie haben nichts Pathognomonisches für diese specielle Form von Erkrankung des Uterus, noch erfordern sie eine besondere Behandlungsweise. Wenn wir uns erinnern, dass tuberkulöse Affectionen der Gebärmutter stets secundär sind, und ausgebreitete Ablagerungen in andere Organe vorausgehen, so liegt in der That der praktische Schluss nahe, dass man in Fällen, wo phthisische Erscheinungen zugegen sind, allen Grund hat, so wenig als möglich zur Beseitigung von Amenorrhoe oder anderen Unregelmässigkeiten der Katamenialfunction vorzunehmen, und sich namentlich jeder topischen Behandlung irgend einer anderen etwa auftretenden Uterinaffection zu enthalten ²⁹⁾.

²⁹⁾ Zweimal sind mir Erscheinungen einer Erkrankung der Gebärmutter vorgekommen, die ich als tuberkulös betrachtete; allein ich hatte nicht Gelegenheit meine Diagnose durch die Section zu bestätigen. Die Kranken waren in diesen Fällen die eine 35 und die andere 53 Jahr alt. Die jüngere hatte Kinder geboren; die andere hatte sich erst im vorgerückten Alter verheirathet und war nie schwanger gewesen. Die jüngere Kranke befand sich in einem Zustand vorgeschrittener Phthisis mit Cavernen in den Lungen; die ältere hatte in früherer Zeit Erscheinungen von Auszehrung gehabt und die Percussion war gedämpft, die Respiration schwach in der linken Infraclavicular-Gegend. Bei beiden Kranken war Leucorrhoe das erste Symptom ge-

wesen; bei beiden kam der Ausfluss aus dem Innern der Gebärmutter, war dick, zäh, gelblich in dem einen, grünlich in dem anderen Fall, hatte einen eigenthümlichen Faden aber nicht so übelen Geruch wie beim Krebs. Bei keiner war Metrorrhagie vorhanden, und die Menstruation, welche bei der jüngeren Person noch fort dauerte, war bei ihr sehr spärlich geworden. Schmerz hatte sich allmählich eingestellt, langsam zugenommen, aber zuletzt nach Verlauf eines Jahres zu einem fort dauernden unerträglichen Leiden gesteigert. Die Uterusgegend war etwas empfindlich, der Uterus etwas vergrößert; aber es war keine Härte am Cervix, keine abnorme Beschaffenheit weder für das Gefühl noch für das Gesicht am Muttermunde vorhanden. Die Symptome waren nicht die von Krebs des Gebärmutterkörpers, aber sie glichen nicht im Geringsten den von Tomlinson beschriebenen. Ich weiss zwar nicht wie lange diese Kranken noch lebten, jedenfalls aber über zwei Jahr.

Neunzehnte Vorlesung.

Bösartige oder krebsige Neubildungen des Uterus. Pathologische Anatomie derselben.

Beim Studium der Krankheiten, die bisher unsere Aufmerksamkeit in Anspruch genommen haben, haben wir nie ein Gefühl von Hoffnung gänzlich verloren. Entweder vermochten Arzneien die Affection zu heilen, oder die Chirurgie vermochte sie zu beseitigen, oder im schlimmsten Fall konnte doch so viel geschehen, dass der Fortschritt derselben aufgehalten, die Leiden, welche sie veranlasste, gelindert, das Leben in vielen Fällen nur wenig, wenn überall verkürzt, zuweilen selbst kaum durch ihre Gegenwart verbittert wurde.

Wenn wir nun aber zu der Untersuchung der bösartigen Krankheiten der Gebärmutter, zum Krebs und den verwandten Störungen übergehen, so werden wir nur wenige jener mildernden Umstände finden, welche die Dunkelheit des Gemäldes bei manchen anderen unheilbaren Affectionen vermindern. Schmerzen, die oft an Heftigkeit Alles, was man sich als unerträglich denken kann, übertreffen, begleitet von Zufällen, welche die Leidende sich selbst und denen, welche starke Zuneigung noch um ihr Bett versammelt, zum Ekel machen; die allgemeine Gesundheit durch die Wirkung desselben Giftes, das auch das Localleiden hervorruft, zerrüttet und Alles sicher, rasch zum tödtlichen Ausgang hineilend, den keine Geschicklichkeit abwenden, dem sie kaum seine

bittersten Qualen nehmen kann; das sind die Züge in dem Gemälde, zu dessen Betrachtung ich Sie jetzt auffordern muss, einer Betrachtung, die nicht eilig und auf einen Augenblick, sondern mit der grössten Aufmerksamkeit und Ueberlegung und nach allen Seiten hin geschehen soll.

Es giebt in der That der Gründe gar viele, die uns verhindern, über das Capitel des Uteruskrebsses, wie wir wohl gern thun möchten, nur mit einer beiläufigen Bemerkung wegzugehen. Die Häufigkeit der Krankheit verbietet es, denn kaum irgend ein Alter ist sicher, davon befallen zu werden, während es zweifelhaft ist, ob irgend eine andere Form von chronischer Affection der Gebärmutter so oft vorkommt, gewiss aber, dass keine andere so tödtlich ist. Die sehr natürliche Furcht, dass das eine oder andere Symptom den Beginn des Krebses bedeute, oder schon seine Existenz voraussetze, verbietet es, denn wir werden immer wieder und wieder angegangen, die Befürchtungen von Frauen zu beseitigen, deren Besorgniss durch irgend ein Uterinleiden ~~erregt~~ ^{erregt} worden ist, vielleicht eins von keiner grossen Bedeutung, aber aus dem ihre geängstigte Phantasie sich alle Züge einer unheilbaren und fast unerträglichen Krankheit gebildet hat. Brauche ich noch zu sagen, wie viel darauf ankommt, dass wir im Stande sind, solche Befürchtungen, wenn sie grundlos sind, zu beseitigen, nicht durch Unterhalten von vagen Hoffnungen und unsicheren Erwartungen, sondern durch positive Versicherungen, die auf grosse und genaue Erfahrung, und so weit es sein kann, auf sichere Erkenntniss gegründet sind?

Denjenigen, sowohl Englischen als fremden Aerzten und Schriftstellern, welche den thätigsten Antheil an dem Studium der entzündlichen Affectionen des Gebärmutterhalses genommen, und deren Untersuchungen sie zu einer (wie Einige glauben, und ich bekenne, dass ich zu diesen gehöre) übertriebenen Schätzung sowohl ihrer Häufigkeit als Wichtigkeit geführt haben, sind wir doch für die Aufklärung Dank schuldig, die sie über diese Krankheit verbreitet haben, und die manche Ueberschätzungen aufwiegt, und manche Irrthümer wieder gut macht. Der Krebs des Uterus pflegte vor ihrer Zeit als eine Krankheit beschrieben zu werden, die langsam in ihren Fortschritten, in ihrem ersten ruhenden Stadium des

Scirrhus Monate und selbst Jahre lang verbleiben könne und dann durch irgend welche unbekannte Ursache in Activität versetzt in das Stadium des ulcerirenden Carcinoms übergehe und so schliesslich rasch das Leben der Kranken vernichte. Es genügte damals, dass der Gebärmutterhals hart, schmerzhaft und etwas vergrössert war, um den Verdacht eines malignen Krebses zu erregen, und die Kranke Jahre lang in grundlose Unruhe zu versetzen. Das waren die Resultate, welche das Confundiren der Folgen von Entzündung und verwandter Processe, mit den Veränderungen, welche die Ablagerung von Krebselementen in dem afficirten Theile mit sich bringt, zur Folge hatte.

Es ist kaum nothwendig eine Definition des Krebses zu geben, will man indess eine haben, so kenne ich keine bessere, als die Müllers. Man kann diejenigen Geschwülste als krebsige bezeichnen, welche die normale Structur aller Gewebe zerstören, die von Anfang an constitutionell sind, oder diess im natürlichen Verlauf ihrer Entwicklung werden, und die, wenn sie einmal den Organismus inficirt haben, nach der Exstirpation constant wiederkehren und die von ihnen afficirte Person zu einem unvermeidlichen Untergange führen. Nimmt man diese Definition als die im Ganzen beste, die man geben kann, an, so muss man sich doch erinnern, dass die pathologische Anatomie und die chemische Untersuchung seit den sechsundzwanzig Jahren, wo dieselbe aufgestellt wurde, grosse Verschiedenheiten zwischen den verschiedenen Formen von Carcinom nachgewiesen und gezeigt haben, dass manche derselben, welche die Gebärmutter afficiren, lokalen Ursprungs sind und diess während eines grossen Theils ihres Verlaufs bleiben; und dass wir, wenn wir stets die Existenz der Krankheit früh genug zu entdecken vermöchten, oft an der Heilung derselben nicht zu verzweifeln brauchten.

Keine Form von Carcinom scheint dem Uterus eigenthümlich zu sein, obgleich sie durchaus nicht alle mit derselben Häufigkeit vorkommen. Der Fungus oder Medullarkrebs ist bei weitem die gewöhnlichste, ihr zunächst kommen die epithelialen Formen der Krankheit, wenn es nicht eigentlich richtiger ist, wie einige Männer von hoher Autorität

glauben, dieselben in eine von dem genuinen Krebs getrennte Kategorie zu verweisen. Ihnen zunächst aber durch einen Zwischenraum getrennt, der sich im geraden Verhältniss mit jeder neuen auf diesem Gebiet entdeckten Thatsache erweitert, kann man den Scirrhus oder harten Krebs stellen, während das Colloid, oder die alveolare Varietät wenigstens eben so selten, vielleicht noch seltener vorkommt.

Der einzige Versuch einer numerischen Schätzung der verhältnissmässigen Häufigkeit des Scirrhus oder harten Krebses und der anderen Varietäten bösartiger Neoplasmen, mit dem ich bekannt bin, ist die Angabe von Kiwisch ¹⁾, dass unter 10 Fällen von Gebärmutterkrebs der fibröse Krebs etwa dreimal vorkomme. Diese Schätzung schlägt indess aller Wahrscheinlichkeit nach die Häufigkeit des Scirrhus bedeutend zu hoch an; und ich kann nicht umhin, zu glauben, dass viele Fälle von festem Medullarkrebs als Scirrhus betrachtet sind, und zwar nicht allein von weniger competenten Beobachtern, sondern von Kiwisch selbst. „Geht demnach der fibröse Krebs in Erweichung über, so fährt er fort, so verwischen sich die ihm zukommenden Charaktere immer mehr und mehr und er wird dem medullaren Sarkom ähnlich, wird brüchig, blutreicher und enthält eine breiige, hirnähnliche Masse und das von ihm ausgehende Krebsgeschwür bietet ganz dasselbe äussere Aussehen und Verhalten, wie das durch Medullarsarkom bedingte, dar.“

Die grosse Autorität Rokitanski's ²⁾ kann ebenfalls zur Stütze der Ansicht angeführt werden, dass „der fibröse Krebs sehr selten ist,“ während dagegen „der medullare am allerschäufigsten“ vorkommt. Wollte ich hienach noch anführen, dass ich selbst kein Beispiel von genuinem Scirrhus des Uterus gesehen habe, so könnte diess in Betracht meiner verhältnissmässig geringen Gelegenheit zu Beobachtungen nach dem Tode fast als eitele Unbescheidenheit erscheinen. Von grösserem Belang wird es dagegen sein, wenn ich hinzufüge, dass mir mein Freund Paget mittheilt, dass auch ihm kein Fall davon vorgekommen ist, während Jeder, der die Präparate

¹⁾ Op. cit. Bd. I. p. 518.

²⁾ Pathologische Anatomie. Bd. III. p. 550.

in den anatomischen Museen genau untersucht, finden wird, dass diese, früher für so gewöhnlich ausgegebene Krankheit, in Wahrheit nur selten beobachtet wird. Es ist vielleicht nicht irrelevant zu erwähnen, dass von 170 Fällen von Uteruskrebs, von denen ich Aufzeichnungen besitze, die Krankheit nach der Untersuchung während des Lebens der Kranken in 137 die medulläre Form, in 28 die epitheliale in 2 die colloide und in 2 eine Combination von epithelialer und fungoider zeigte, während ich nur in einem einzigen Fall die Charaktere des Scirrhus erkannte, obgleich ich einige Fälle gesehen habe, bei denen man Scirrhus angenommen hatte, wo aber aus der Geschichte der Kranken und dem Resultat lange fortgesetzter Beobachtung sich klar herausstellte, dass der Name falsch angewandt war und die Vergrösserung und Induration von Ursachen völlig unschädlicher Natur abhing 3).

Trotz einzelner Differenzen in anderen Punkten stimmen doch alle Beobachtungen darin überein, dass der Gebärmutterhals, oder vielmehr der Theil desselben, der in die Vagina hineinragt, die portio vaginalis, der Punkt ist, an dem der Krebs meistens beginnt, und auf den er eine Zeitlang beschränkt bleibt. Die Art seines Beginns variirt, je nachdem die Neubildung der epithelialen oder der medullären Form angehört. Im ersten Fall scheinen die Papillen des Muttermundes der Ausgangspunkt des Uebels zu sein, und nicht selten findet man schon grosse granulöse wuchernde Auswüchse in die Vagina protuberiren, während das unterliegende Gewebe noch wenig ergriffen ist. Im zweiten Fall erfolgt die krankhafte Ablagerung in die Substanz des Theils; dieser wird dadurch vergrössert, aber weit mehr in die Dicke als in die Länge; die Muttermundlippen nehmen an Umfang zu, werden hart und gespannt, obgleich sie einen gewissen Grad von Elasticität bewahren, und zugleich unregelmässig

3) Ich weiss sehr wohl, dass diese oberflächliche Art der Untersuchung, welche während des Lebens allein ausführbar ist, zur Entscheidung einer Frage fast werthlos ist, über welche eine grosse Meinungsverschiedenheit, selbst unter den besten pathologischen Anatomen, wie Virchow und Rokitsanski, existirt. Die Seltenheit des wahren Scirrhus ist ein Punkt, über den Alle einig sind.

und knotig, während sie, sobald sie sich vergrössern, auseinanderklaffen und den Muttermund und den unteren Theil des Cervicalcanals weiter offen lassen, als im gesunden Zustande.

Macht man einen Einschnitt in die Theile, die so ihre gewöhnlichen Charaktere verloren haben, so findet man das normale Gewebe des Uterus mehr oder weniger durch eine weisse, feste, halb durchscheinende Ablagerung ersetzt, welche in einzelnen Theilen in das eigentliche Uterusparenchym infiltrirt erscheint, an andern völlig an die Stelle desselben getreten ist. Diese Ablagerung ist stets viel reichlicher zunächst der Schleimhautfläche des Organs als gegen die äussere Wand hin, und oft kann man noch eine dünne Schicht Muskelsubstanz unter dem Peritonealüberzug des Uterus entdecken, wenn schon die Umwandlung seines Parenchyms in Krebsgewebe ziemlich vollständig zu Stande gekommen ist.

Selten bleibt die Substitution von Krebsmassen für das normale Uterusparenchym die einzige Veränderung, die man nach dem Tode findet. In der grossen Mehrzahl der Fälle tritt Erweichung ein, selbst wenn der befallene Theil nur noch eine verhältnissmässig kleine Partie des Uterus bildet; der Erweichung folgt bald das Absterben der Schleimhaut des Muttermundes nach; es bildet sich eine Ulceration, ein zerklüftetes unebenes Geschwür, mit erhabenen, unregelmässigen indurirten Rändern und ein schmutziger die unebene Oberfläche bedeckender Brei tritt an die Stelle der glatten aber vergrösserten Lippen des Organs. Schreitet die Krankheit noch weiter, so werden die Muttermundlippen und der Cervix vollständig zerstört, und eine weiche, schmutzige, weisse, flockige Masse bedeckt die unebene, granulöse und indurirte Substanz, welche allein noch ihre frühere Stelle bezeichnet.

Haben sich diese Ulcerationen erst einmal gebildet, so wachsen sie mit grosser Rapidität, eine Thatsache, von der ich mehr als einmal merkwürdige Beispiele gesehen habe. Eine Kranke von 49 Jahren wurde in meine Behandlung in das St. Bartholomäus Hospital aufgenommen. Die Symptome ihrer Krankheit bestanden in Metrorrhagien, die anfangs sehr profus waren, später häufig und ohne Ursache, aber in gerin-

gerer Reichlichkeit wiederkehrten, und mit denen sich in der letzten Zeit etwas Schmerz im Rücken verbunden hatte. Der Uterus stand sehr tief, war im Becken völlig beweglich und nicht sehr vergrößert. Die hintere Muttermundlippe war dünn und erschien gesund, die vordere war dick, hart und knotig, obgleich die beide überziehende Schleimhaut durch das Speculum gesund erschien. Zwölf Tage später wurde die Untersuchung wiederholt, und der Fortschritt der Krankheit war in der kurzen Zeit sehr auffallend. Die hintere Lippe war jetzt nicht mehr dünn und normal, sondern verdickt, höckerig und uneben, und die innere Fläche der vorderen Lippe war unregelmässig wie in Folge einer Ulceration, während das Speculum die Oberfläche uneben, zerklüftet, schwarz und blutig zeigte.

Ich habe noch andere ähnliche Fälle gesehen, aber keinen, wo die Ulceration so plötzlich eintrat, oder ihre weitere Ausbreitung mit solcher Rapidität vor sich ging, wie im vorliegenden. Es ist nicht immer leicht die Ursache der Bildung von Ulcerationen zu ermitteln. Gewöhnlich geht ihnen Erweichung des Afterprodukts voraus, aber diess ist keineswegs constant der Fall, denn gerade in dem Fall, den ich eben erzählt habe, und ebenso im anderen, bei denen es möglich war, den Zeitpunkt der eintretenden Ulceration zu bestimmen und ihre späteren Fortschritte zu verfolgen, war und blieb die Krebsmasse rund um das Geschwür fest. Die blosse rasche Wucherung des Afterprodukts bewirkt gleichfalls an und für sich noch keine Ulceration; denn zuweilen erregen rasch wachsende Medullarkrebse der Gebärmutter unseren Verdacht, und doch bleibt unsere Diagnose gerade wegen der Abwesenheit von Ulcerationen selbst bis zu einer verhältnissmässig späten Periode dunkel. Alles was wir zu behaupten wagen können ist: dass bei allen Formen von Gebärmutterkrebs (vielleicht mit Ausnahme der des Körpers) Ulceration und Bildung eines offenen Geschwürs früher oder später eintritt; und ferner dass die Ulceration sich auf zwei verschiedene Weisen bilden kann ⁴⁾, indem sie entweder von innen nach aussen fortschreitet, in welchem Fall ihr die Erweichung der

⁴⁾ Siehe über diesen Gegenstand Paget, Op. cit. Bd. II, p. 334.

Krebsmasse vorausgeht; oder von aussen nach innen, indem zuerst die Vitalität der die Muttermundlippen überkleidenden Membran zerstört wird, gerade in derselben Weise, wie bisweilen die Vitalität der äusseren Haut über einer Krebsgeschwulst der Brustdrüse zerstört wird.

Einige wenige Tage genügen oft, um der Ulceration die Ausdehnung und selbst die Tiefe zu geben, die man sie später Monate lang behalten sieht. Die Kranke wird allerdings schlechter, die Ausflüsse dauern fort, bestehen aus Eiter von der ulcerirten Oberfläche, sind foetide durch die Beimischung von abgestorbenen und zerfallenden Substanzen, mit Blut tingirt in Folge des Zerreissens einzelner kleiner auf den Granulationen sich verbreitender Blutgefässe, während hin und wieder copiöse Hämorrhagien ausbrechen, profus genug vielleicht um Befürchtungen für die augenblickliche Erhaltung der Kranken zu erregen. Untersuchen wir, so finden wir wuchernde Granulationen oder wirkliche fungöse Auswüchse von der Oberfläche; dann verschwindet nach einiger Zeit der Fungus, die Oberfläche fühlt sich weniger uneben, die Ränder weniger ungesund an und wir können uns fast überreden, dass hie und da ein Vernarbungsprocess begonnen hat. Und dennoch tritt keine Heilung ein! Das Krebsgeschwür heilt nicht, weil seine Basis, die Krebssubstanz kein Narbengewebe ist und folglich keine Narbe bilden kann: und die anscheinenden Narben, die sich hie und da wirklich bilden, sind nie dauernd. Es heilt nicht weil die Neubildung beständig fortgeht; es heilt nicht, weil keine Ueberhäutung an der Oberfläche eintritt, und endlich es heilt nicht, weil die neugebildeten Gewebe rasch wieder untergehen ⁵⁾. Neubildung und

6) Bruch, über die Diagnose der böartigen Geschwülste, Mainz 1847 p. 474. Die wenigen isolirten Fälle von spontaner Heilung von auf die portio vaginalis beschränktem Krebs entkräften die allgemeine Richtigkeit dieser Behauptung nicht. Eine solche Heilung findet nach Rokitsanski, *Pathol. Anat.* 3. Aufl. Bd. 3. p. 495, durch einen verschorrenden Ulcerations-Process statt, indem der folgende Substanzverlust eine trichterförmige Narbe zurücklässt, deren Spitze nach oben gegen das Orificium int. Uteri gerichtet ist. S. einen Fall Scanzoni's *op. cit.* p. 282; und einige Bemerkungen v. Wagner, *Der Gebärmutterkrebs*, Leipzig 1858. p. 27.

Tod der neugebildeten Gewebe folgen sich in beständiger Succession; eine Reihe abortiver Heilversuche, die die rasche Ausbreitung des Geschwürs verhüten; die der Kranken tausend Illusionen einer Heilung vorspiegeln, die bisweilen den Voreiligen selbst unter den Aerzten irre leiten, und die, ich erröthe es zu sagen, dem Charletan einen günstigen Vorwand zu den verabscheuungswürdigsten aller Betrügereien geben, jenen, mit denen der Doktor, zu seinem eigenen Nutzen, die Leichtgläubigkeit seiner Kranken zu täuschen wagt.

Aber wenn der Fortschritt der Krankheit auch bisweilen langsam scheint, sie schreitet eben doch fort, indem die Krebsablagerungen von dem Cervix auf die Substanz des Gebärmutterkörpers übergreifen: das neugebildete Gewebe wieder untergeht und zwar im Ganzen in einer grösseren Ausdehnung untergeht, als es reproducirt wird, bis endlich die Muttermundlippen und ebenso die portio vaginalis völlig zerstört sind, und eine weit klaffende Oeffnung, mit dicken, harten und unregelmässigen Rändern, als die einzige Bezeichnung der Stelle zurückbleibt, wo die Gebärmutter beginnt und der zu ihr führende Canal aufhört. Oft obgleich nicht constant, geht diesem Process die Bildung von Adhäsionen zwischen den Muttermundlippen und den anliegenden Flächen der Vagina voraus. Zuweilen sind diese Adhäsionen auf eine Lippe beschränkt, oft nehmen sie beide ein, und von ihnen hängt zum grössten Theil die sichtliche Verkürzung der Scheide ab, die in vielen Fällen von Uteruskrebs so auffallend ist, und die durchaus nicht das Vorausgehen einer Gebärmutter-senkung voraussetzt. Bei der weicheren Art von Medullarkrebs, bei der dieser Zustand am häufigsten und im höchsten Grade vorkommt, verschmelzen die portio vaginalis und die Wände der Vagina bisweilen so vollständig, dass ein blosser verdickter Ring das Einzige ist, das die Stelle des Muttermundes bezeichnet. Selbst dieser wird mit der Zeit wegen der Ausbreitung der krebigen Entartung auf die Vaginalwandungen indistinct, und der Finger vermag endlich keinen Unterschied zwischen dem Uterus und der Vagina mehr zu entdecken, sondern findet nur die unebenen Wände des Canals in eine mit einem schmutzigen Brei gefüllte Höhle endigen.

Zuweilen findet allerdings diese Verschmelzung zwischen

den beiden Flächen nicht statt, aber nichtsdestoweniger wird die Vagina fast stets in den Fortschritt der Erkrankung hineingezogen. Es treten Krebsablagerungen in dem Zellgewebe derselben auf, anfangs hauptsächlich auf das Dach derselben beschränkt, wo sie jene Verdickung, Induration und Resistenz hervorrufen, welche die Beweglichkeit der krebsig entarteten Gebärmutter beschränken. Mit der Zeit wird die Ablagerung nicht allein an ihrem ursprünglichen Sitz beträchtlicher, sondern dehnt sich auch immer weiter längs des Canals aus, denselben sowohl verdickend als verkürzend, während eine allgemeine Hypertrophie der Gewebe zu demselben Resultat hinführt.

Auch bleibt die Affection nicht auf die Substanz der Vagina beschränkt, sondern sie afficirt fast in allen Fällen gleichfalls die Schleimhaut derselben, und zwar, wie sich das erwarten liess, am auffallendsten in der unmittelbaren Nähe der Gebärmutter. Allerdings ist oft die ganze Schleimhaut roth und entzündet, aber so wie man sich dem Gebärmutterhalse nähert, findet man sie auch erweicht und verdickt. Kleine weisse Krebsknötchen von der Grösse eines Stecknadelknopfes bis zu der eines Gerstenkornes besetzen nicht selten den oberen Theil des Canals und oft sind schlecht aussehende, oberflächliche Ulcerationen, gewöhnlich von unregelmässiger Form und in querer Richtung verlaufend, vorhanden. Diese Ulcerationen sollen nach Lebert ⁶⁾ keine krebsige Basis haben und hängen wahrscheinlich von der scharfen Beschaffenheit des Ausflusses ab, mit dem der obere Theil des Canals fast beständig überschwemmt ist. Was diese Ansicht noch wahrscheinlicher macht, ist, dass in Fällen von Epithelialkrebs, wo der Ausfluss oft vermisst wird, auch die Ulcerationen gewöhnlich fehlen.

Ich brauche wohl kaum zu sagen, dass mit dem Fortschreiten der Krankheit an der unteren Portion des Uterus der übrige Theil des Organs nicht gesund bleibt. Wenn die Kranken lange genug leben, so schreitet die krebsige Entartung immer weiter nach oben, bis die Wände des Organs selbst bis zur Höhe der breiten Mutterbänder und zuweilen

⁶⁾ Op. cit. p. 230.

noch höher durch die Infiltration der Krebsmassen verdickt oder vollständig in dieselben umgewandelt werden. Diess ist indess nicht die einzige Ursache jener Vergrösserung des ganzen Uterus, die man fast in jedem Fall von Carcinom antrifft. In anderen Organen halten der Fortschritt der Krebsablagerung und der Schwund und Untergang des normalen Gewebes des befallenen Theils gleichen Schritt. Beim Uterus dagegen bleibt jene Neigung zum Wachsthum und zur Entwicklung, von der wir schon so viele Beispiele gesehen haben, selbst während des Fortschritts bösartiger Erkrankungen bemerkbar. Die Wandungen verdicken sich an Theilen, die der Krebs noch nicht erreicht hat, denn der vermehrte Blutzufluss bringt eine vermehrte Thätigkeit des Wachsthums mit sich und selbst an den Stellen, wo das Afterprodukt am reichlichsten abgesetzt ist, bleibt auch bis zu einer späten Periode eine dasselbe nach aussen begränzende Schicht von Muskelfasern zurück, das Produkt, wie ich mir vorstelle, einer Neubildung, nicht einfach das Residuum der ursprünglichen Wandungen des Organs.

Aber wenn auch die krebsartige Degeneration, aus dem schon angeführten Grunde, oder aus irgend einer anderen bis jetzt noch unerklärlichen Ursache selten die Peritonealfläche der Gebärmutter erreicht und ergreift, so besitzt die Schleimhaut keine solche Immunität vor der Krankheit. Der Zustand derselben ist indess sehr variabel. Zuweilen findet man nichts weiter, als eine allgemeine und intensive Röthe der Innenfläche der Gebärmutter, häufiger ist indess die Schleimhaut mit einem dunkeln stinkenden Secret bedeckt und hie und da mit kleinen weissen Krebsablagerungen besetzt. Schreitet die Krankheit weiter fort, so fehlt die Schleimhaut ganz, wenigstens in den unteren Theilen des Uteruscavums und die Oberfläche ist durch die Infiltration von Krebsmassen in das Uteringewebe uneben und granulös geworden. Einmal fand ich auch das ganze Innere der Gebärmutter von einer weissen membranösen Schicht einer krebsigen Ablagerung ausgekleidet, unter der die Substanz unregelmässig und granulös, wie ulcerirt war.

Diese partielle Destruction der Schleimhaut und die granulöse Beschaffenheit des Inneren verursachen jene Rauhig-

keit, welche der Finger, wenn er in das Orificium einer krebssig entarteten Gebärmutter eingeführt wird, so constant wahrnimmt. Neben dem Uterinkrebs findet sich übrigens in manchen Fällen ein distincter, polypenartiger, krebsiger Auswuchs, der tief unten in der Uterinhöhle oder von dem oberen Theil des Cervix entspringt, selten eine bedeutende Grösse erreicht, sondern von Monat zu Monat sich verändert und gewöhnlich gänzlich verschwindet, wenn die Ulceration Fortschritte macht und damit das Uteringewebe in immer grösserer Ausdehnung zerstört wird. Ausser diesen Polypen, die gewöhnlich nur eine vorübergehende Erscheinung sind, kommen aber distincte maligne Polypen vor, über die ich sogleich noch mehr zu sprechen haben werde, und in Betreff derer ich jetzt nur erwähnen will, dass sie unabhängig von der Erkrankung des Muttermundes und Cervix auftreten, obgleich auch sie fast constant in den Fortschritt des Krebses hineingezogen werden.

Wenn wir nun von der Substanz und dem Innern der Gebärmutter zu dem Studium der Alterationen übergehen, welche der Krebs auf der äusseren Fläche derselben bewirkt, so werden wir manche wichtige Veränderungen zu bemerken haben, obgleich vielleicht keine so auffallende, als die, welche wir schon beobachtet haben. Viele Umstände kommen zusammen, um jene feste Fixirung des Uterus in der Beckenhöhle zu bewirken, die man fast in jedem Fall von Medullarsarcom, ausser in den frühesten Stadien, beobachtet. Sie wird zum Theil durch eine chronische Form von Peritonitis hervorgerufen, die meistens, obgleich nicht constant, auf die Theile in der unmittelbaren Nachbarschaft des Beckens beschränkt bleibt und die Gebärmutter an die Blase und das Rectum anlöthet. Diess ist indess nicht die einzige Ursache derselben, sondern die krebsige Infiltration zwischen dem Uterus und den anliegenden Theilen, sowie in den Falten des breiten Mutterbandes hat die Tendenz denselben im Becken zu fixiren, und aus ihm und den mit ihm in Verbindung stehenden Theilen eine unbewegliche Masse zu bilden. Diese Ablagerungen treten gewöhnlich auf der Visceralfläche des Peritoneums auf und sind zuweilen so ausgebreitet, dass sie oft die augenscheinliche Veranlassung einer Art Atrophie der

Gebärmutter selbst werden, die ich ein- oder zweimal inmit-
ten massenhafter carcinomatöser Ablagerungen klein und zu-
sammengeschrumpft und an der Aussenfläche rauh, als wie
stellenweise erodirt oder durch das Afterprodukt zerstört ge-
funden habe. So lange diese Ablagerungen noch nicht be-
deutend sind, kann man sie als kleine Plaques unter dem Pe-
ritoneum wahrnehmen; aber mit ihrer Zunahme wird auch
das Peritoneum ergriffen, und ist endlich in den grossen
Krebsmassen, die den Uterus und seine Anhänge dem Auge
verbergen, nicht mehr zu unterscheiden. In den Fällen, wo
diese Ablagerungen besonders reichlich sind, ist es keines-
wegs ungewöhnlich, in der Beckenhöhle oder zwischen den
Falten des breiten Muttermundes erweichte Krebsmassen zu
finden; während bisweilen die Intestina oberhalb des Becken-
randes mit einander verklebt sind, so dass sie die obere Wand
einer unregelmässig mit Krebsmasse ausgekleideten Höhle bil-
den; und hin und wieder durch die Ausbreitung der Krank-
heit auf die Intestina und folgende Perforation derselben ein
wirklicher Kothabscess entsteht.

Häufiger als die wirkliche Zerstörung des Peritoneums
durch unter dasselbe erfolgende Krebsablagerungen, ist das
Vorkommen von zahlreichen kleinen Massen derselben Sub-
stanz auf der freien Oberfläche desselben. Diese Massen sind
bisweilen flach und breitaufsitzend, gleich kleinen Tuberkeln
über dasselbe zerstreut, in anderen Fällen stehen sie mit der
serösen Haut durch einen kleinen, dünnen membranösen Stiel
in Verbindung, ähnlich denjenigen, mit denen nicht selten
kleine fibröse Auswüchse an dem Fundus und den diesem be-
nachbarten Theilen der Gebärmutter befestigt sind. In zwei
Fällen habe ich auch inmitten der carcinomatösen Substanz,
die den Uterus einhüllte, seröse Cysten von der Grösse einer
Haselnuss gefunden, die ein tiefstrohgelbes Serum enthielten.
Die Wandungen derselben waren dünn, die äussere Fläche
frei, die innere stand mit dem Uterus selbst durch eine zw-
ischen ihnen liegende Schicht carcinomatöser Substanz von un-
bestimmter Dicke in Verbindung. In einem Fall waren fünf
Cysten vorhanden, und die Massen, welche dieselben umgaben
und die Uterinanhänge mit einander verschmolzen hatten, wa-
ren aus Fett und carcinomatöser Substanz gemischt. In dem

anderen Fall fand sich nur eine Cyste, aber auch sie war von massenhaften Krebsablagerungen umgeben. Diese Cysten liessen in ihrem Inneren kein Zeichen endogener Wucherung erkennen, sondern hatten ganz das Aussehen einfacher seröser Cysten, wie sie sich bisweilen am Umfang des Uterus, unabhängig von irgend einer anderen Erkrankung bilden. Ich bin desshalb ungewiss, in welcher Beziehung sie zu den Krebsablagerungen standen, ob sie bloss eine zufällige Complication bildeten, oder der Connex zwischen beiden ein genauerer war ⁷⁾.

Es ist schon der Bildung von Adhäsionen zwischen den Muttermundlippen und Vaginalwandungen Erwähnung geschehen, und es ist einleuchtend genug, dass, wenn eine solche stattfindet, die Ausbreitung der Krankheit auf die Substanz der Vagina fast mit Sicherheit erfolgen muss. Es ist indess eine Erfahrungssache, dass die vordere Scheidenwand und die Harnblase beim Weiterschreiten des Uteruskrebses häufiger ergriffen werden, als die hintere Wand und das Rectum. Man hat diesen Umstand durch die Annahme zu erklären gesucht, dass der Krebs häufiger die vordere, als die hintere Muttermundlippe befallt, allein die Thatsachen bestätigen diese Behauptung nicht, und meine eigene Erfahrung würde mich sogar eher zu dem Schluss führen, dass der Krebs häufiger auf die hintere Lippe beschränkt bleibt, und das jedenfalls die Erkrankung der hinteren Lippe oft weiter vorgeschritten ist, als die der vorderen. Die innige Verbindung zwischen dem Gebärmutterhals und der Blase, Theile, die nur durch eine zwischen ihnen liegende Falte der Beckenfascie getrennt sind, während das Peritoneum hinten selbst bis unter das Niveau des Anfangs der portio vaginalis herabsteigt, scheint mir ein weit genügender Grund, weshalb die Krebs-

7) In allen Fällen von serösen Cysten, die Huguier in seiner werthvollen Abhandlung, im ersten Bande der *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, Cap. II, p. 295—325 und Taf. IV und V beschreibt, waren die Cysten subperitoneale. Die welche ich in den beiden oben beschriebenen Fällen beobachtete, waren denen ähnlich, die Boivin und Dugés auf Taf. XIV und XXXIII, Fig. I, ihres Atlas abgebildet, von denen sie aber keine besondere Beschreibung gegeben haben.

infiltration rascher in die mit der Vorderfläche des Organs als in die mit der hinteren Fläche desselben in Contiguität stehenden Theile erfolgt 8).

Obgleich genau genommen nicht eigentlich hieher gehörig, wird es doch zweckmässig sein, einige Worte über die Affection der Blase in Fällen von Uteruskrebs hinzuzufügen. Es ist keineswegs ungewöhnlich, dass man unabhängig von carcinomatösen Ablagerungen in der Blase, die Schleimhaut dieses Organs intensiv hyperämisch und von dunkelrother Farbe, bisweilen entzündet und selbst ulcerirt, die Falten mit Eiter bedeckt, die Wandungen verdickt findet, ein Beweis, wie es freilich die Dysurie während des Lebens nur zu constant verkündet, der engen Sympathie zwischen Blase und Gebärmutter. Die Art und Weise, wie die ersten anatomischen Zeichen wirklicher Erkrankung in der Blase auftreten, ist nicht constant dieselbe. Bisweilen scheint die Läsion gänzlich von aussen nach innen fortzuschreiten, die Schleimhaut kann dann an einer Stelle, wo die Blase und Vagina eng aneinander geheftet sind, ein etwas zottiges Aussehen darbieten. Bei der Berührung findet man sie erweicht, drückt man sie mit einer Sonde, so zerreisst sie; das Krebsgebilde hat allmählig alle zwischenliegenden Gewebe zerstört und einige Tage mehr würden hinreichend gewesen sein, um die Entstehung einer Fistelöffnung zu bewirken. In anderen Fällen befällt die Krankheit die Blase zwar auch secundär, aber unabhängig von der blossen Ausbreitung durch die Contiguität der Gewebe. Krebsablagerungen in der Form kleiner, platter, weisslicher Tuberkeln entstehen unter der Schleimhaut, nicht auf jenen Theil beschränkt, wo der Uterus oder die Vagina und die Blase in unmittelbarem Contact stehen, ob-

8) Wagner Op. cit. pp. 49 u. 60 giebt das Verhältniss als 38 Proc. des ersten zu 16 Proc. der letzten an. Seine Daten stellen indess eine Thatsache heraus, auf die ich nicht vorbereitet war — nämlich die grössere Häufigkeit von Mastdarm-Scheiden als von Blasen-Scheiden-Fisteln in Folge von Krebs. Es ergiebt sich, dass während nur 28 Fälle von Blasen-Scheiden-Fisteln bei 83 Fällen von krebsiger Erkrankung der Blase vorkamen, fistulöse Communicationen mit der Vagina in 24 von 36 Fällen bestanden, in welchen der Krebs das Rectum ergriffen hatte.

gleich sie hier meistentheils reichlicher als an anderen Stellen sind. Diese Tuberkeln vergrössern sich etwas, obgleich sie nicht verschmelzen oder einen bedeutenden Umfang erreichen, aber sie zerstören die über ihnen liegende Schleimhaut, während die übrigen Partien des Organs entzündet, verdickt und meistens selbst ulcerirt sind. Wenn sich eine Fistelöffnung einmal gebildet hat, so erleidet die Blase alle jene Veränderungen, welche eine Blasenscheidefistel, wie sie auch entstanden sein mag, begleiten, nur dass dieselben noch durch das constante Umsichgreifen der Krankheit, durch welche die Fistel veranlasst wurde, vergrössert werden.

Aber, um zu unserer eigentlichen Aufgabe, der speciellen Betrachtung des Gebärmutterkrebses zurückzukehren, will ich bemerken, dass, obwohl die Beschreibung der Krankheit, die ich bis jetzt gegeben habe, zum grössten Theil auf alle Formen von Uterinkrebs passt, es doch einige Varietäten der Krankheit giebt, bei denen Abweichungen von dem gewöhnlichen Verlauf vorkommen. Wir haben als eine allgemeine Regel aufgestellt, dass der Krebs am Gebärmutterhalse beginnt, und dieser Satz erleidet fast ebensowenig Ausnahmen, als der gerade entgegengesetzte von dem ausschliesslichen Sitz der fibrösen Geschwülste in dem Körper des Organs. In drei von 170 Fällen von Uterinkrebs hatte indess die Krankheit ihren Sitz im Gebärmutterkörper und nahm ihren Verlauf bis zum tödtlichen Ende, ohne dass Ulceration des Muttermundes oder sonst eine Veränderung seiner Beschaffenheit eintrat, die während des Lebens den Verdacht hätte erregen können, dass derselbe der Sitz einer bösartigen Krankheit sei, obgleich man das Gewebe desselben nach dem Tode mit Krebsmassen infiltrirt fand. In allen diesen Fällen war die Vergrösserung des Uterus sehr beträchtlich; in einem hatte derselbe eine Länge von fünf, in einem zweiten von sechs Zoll, und in einem dritten war er beinahe so gross als der Kopf eines erwachsenen Menschen. Diese Volumzunahme hing in zwei von diesen Fällen von der ausserordentlichen Verdickung der Uterinwandungen durch die infiltrirten Krebsablagerungen ab, welche in einem Fall das ganze Organ in eine ziemlich gleichförmige Masse eines sehr weichen unbestimmt fibrösen, von einem schmutzigen Serum

durchfeuchteten Gewebes von schmutzig grau weisser Farbe, das sich trotz seiner Weichheit leicht in longitudinaler Richtung zerfaserte, verwandelt hatten, während keine Spur einer Schleimhaut noch eines Uteruscavums bis einen halben Zoll vom Orificium zu entdecken war, welches letztere klein und rundlich war, und äusserlich kein Zeichen von Krankheit darbot. In dem anderen Fall waren die Wandungen des Uterus ähnlich, obgleich im geringeren Grade, verdickt, das Uteruscavum aber nicht oblitterirt, sondern eine Masse von weissem Medullarkrebs ragte in dasselbe hinein, indem sie etwas über der Stelle des inneren Muttermundes entsprang. Aeusserlich waren die Muttermundlippen gesund, ihre Oberfläche vollkommen glatt und von lebhaft rother Farbe. Diese Beschaffenheit erstreckte sich gerade bis in den Cervix hinein, hier aber wurde die Schleimhaut auf einmal rauh, von rother Farbe und liess allenthalben blasse Flecken von Krebsablagerungen durchschimmern ⁹⁾. Eine ebenso gesunde Beschaffenheit des Muttermundes war auch im dritten Fall vorhanden, wo der Uterus eine Länge von fünf Zoll hatte. Das Organ war in diesem Fall von einer Masse in Erweichung begriffenen Krebsgewebes umgeben, aber die Wandungen desselben waren nicht damit infiltrirt. Die Volumszunahme hing in der That gar nicht von Verdickung der Wandungen, sondern von einer Ausdehnung der Höhle ab; aber die innere Fläche bot ein sehr merkwürdiges Aussehen dar, indem sie allenthalben von kleinen warzenartigen Bildungen oder Unebenheiten besetzt war, von denen ein oder zwei etwas grösser als die übrigen waren, aber doch die Grösse einer Erbse nicht überschritten. Diese Granulationen sassen breit auf, und die ganze Oberfläche sah überhaupt mehr einer chronisch ulcerirten Blase, als einem von einer bösartigen Neubildung ergriffenen Theil ähnlich. In der Substanz dieser Granulationen wurden keine Krebszellen gefunden, aber am Fundus, wo die Wände im Allgemeinen sehr dünn waren, war eine Communications-

⁹⁾ Einen kurzen aber interessanten Bericht von einigen Fällen dieser Art giebt Dr. Simpson in seinen *Obstetric Memoirs etc.* Bd. I, p. 193, und einen mehr oder weniger ausführlichen Bericht von mehreren anderen aus verschiedenen Quellen gesammelten findet man bei Wagner, *op. cit.* pp. 122—133.

öffnung vorhanden, die gross genug war, um den Finger zwischen die Gebärmutterhöhle, und die umgebenden Carcinommassen gelangen zu lassen. Hier war auch die Uterinwand erweicht und zerfallen und schien mit denselben Massen infiltrirt zu sein.

Ausser diesen Fällen war noch bei zwei der Gesamtmenge das Innere der Gebärmutter vorwiegend befallen, obgleich auch die Muttermundlippen nicht im gesunden Zustande sich befanden. Es war indess in beiden Fällen klar, dass das Uebel nicht in seinem gewöhnlichen Verlauf, sondern von innen nach aussen fortgeschritten war, und ich bin geneigt zu glauben, dass der Beginn des Krebses im Innern der Gebärmutter statt in der Umgebung des Orificiums, oder in der Substanz des Halses, nicht von jener ausserordentlichen Seltenheit ist, wie man gewöhnlich annimmt.

Endlich haben wir noch in Verbindung mit diesen Fällen, in denen der Muttermund von krebsiger Entartung frei bleibt, oder nur secundär afficirt wird, jener seltenen Fälle Erwähnung zu thun, wo Polypen von bösartiger Structur, unabhängig von einer vorausgehenden Krankheit des Orificium, von der Innenfläche der Gebärmutter hervorstechen. Ich habe schon der häufigen Bildung von polypenförmigen Auswüchsen von bösartiger Structur im Verlauf eines allgemeinen Uteruskrebses gedacht, aber diese Auswüchse sind meistens von unbedeutender Grösse, bilden nur einen kleinen Theil der allgemeinen krankhaften Masse, und verschwinden mit den Fortschritten des Carcinoms. Zuweilen entspringt aber zu einer Zeit, wo die Muttermundlippen noch nicht afficirt sind, ein Auswuchs von Krebsgewebe, gewöhnlich der medullaren Art, von dem Inneren des Uterus und steigt in die Vagina herab. Der Ursprungspunkt solcher bösartigen Polypen ist gewöhnlich tief unten in der Gebärmutterhöhle, oder wirklich innerhalb des Canals des Cervix, hin und wieder entspringen sie aber auch von dem Fundus. Ein interessantes Beispiel davon theilen Boivin und Dugés mit, und ein Fall ist mir selbst vor einigen Jahren im Middlesex Hospital bei einer Frau zur Beobachtung gekommen, die in dieser Anstalt, anscheinend an Ascites starb. Ein abundanter und sehr übelriechender Scheidenausfluss lenkte die Auf-

merksamkeit auf den Zustand ihrer Gebärmutter, und man entdeckte dann in der Vagina einen Polypen, der bedeutend grösser als eine Faust war. Nach dem Tode fand man ausser ausgebreiteten Krebsanlagerungen in verschiedenen Abdominaleingeweiden, die Wandungen des Uterus durch medullare Infiltration verdickt und die Cavität desselben durch den Polypen ausgedehnt, der mittelst eines Stiels von beinahe der halben Dicke des Handgelenks von dem Fundus entsprang. Der Polyp war von sehr weichem Gefüge und besass eine sehr bedeutende Vascularität. Noch ein anderer Fall eines carcinomatösen Polypen ist mir zur Beobachtung gekommen. Der Auswuchs war von kleinerem Umfang, und entsprang, soweit sich diess feststellen liess, aus der tieferen Portion des Gebärmutterkörpers, er ragte nur eine kurze Strecke weit in die Vagina hinein, und die Muttermundlippen sahen gesund aus, obgleich ein gewisser Grad von Verdickung und Induration der hinteren Lippe vorhanden war. Ich glaube in der That, dass, wenn auch die Bildung des bösartigen Polypen einer sonstigen Erkrankung der Gebärmutter vorausgehen kann, der Krebs doch über kurz oder lang sich auf die Uterinwände ausbreitet, und mir ist nicht bekannt, dass man jemals bösartige Auswüchse in einem sonst gesunden Uterus gefunden hat.

Ich glaube, dass mir zweimal Alveolarkrebs des Uterus vorgekommen ist, aber nur in einem Fall hatte ich die Gelegenheit, meine Ansicht durch die Section zu bestätigen. In diesem Fall waren die Muttermundlippen beinahe zerstört und eine Schicht von derbem Medullarsarcom bildete die Basis, von der zahlreiche halbdurchscheinende warzige Granulationen hervorwucherten, welche das ganze Innere des Uterus einnahmen und die mit einer mehr festen halbdurchscheinenden gelatinösen Masse gefüllt waren, wie sie Lebert ¹⁰⁾, der diese Beschaffenheit mehrfach gesehen zu haben scheint, als charakteristisch angiebt.

Der Epithelialkrebs des Uterus kommt unter zwei Formen vor, entweder nimmt er den Charakter einer granulösen Wucherung von den Muttermundlippen oder einer hart-

¹⁰⁾ Traité des Maladies cancéreuses. Paris 1851, p. 217.

näckigen Ulceration ihrer Oberfläche an. Die erste Varietät bildet in ihrer am meisten charakteristischen Form des Blumenkohlgewächts (*cauliflower excrescence*) Dr. John's und Sir Charles Clarke's; häufiger kommen indess Fälle vor, die, wenn auch wesentlich von derselben Natur, Differenzpunkte darbieten, die sie dem gewöhnlichen Medullarcarcinom nähern.

In seinen frühesten Stadien ist mir der Epithelialkrebs ¹¹⁾ der Gebärmutter nur zweimal zur Beobachtung gekommen, denn die verhältnissmässig unbedeutenden Symptome, die er im Beginn hervorruft, ziehen selten die Aufmerksamkeit unserer Kranken auf sich. In dem einen Fall, wo ich Gelegenheit hatte, diese Krankheit des Uterus in ihrem Beginn zu sehen, war sie secundär auf dieselbe Affection der Vagina aufgetreten. Auf der Oberfläche der hinteren Muttermundlippe sass ein Plaque von der Grösse eines Schillings, über die umgebende Fläche etwas erhaben, von lebhaft rother Farbe, leicht blutend, und von einer so feinen papillären Structur, dass er genau einem Stück rothen Sammt glich. In dem zweiten Fall nahm die Krankheit den vorderen Theil der vorderen Muttermundlippe ein, deren äusserer Rand sich scharf abgeschnitten und umgeschlagen anfühlte; das Speculum entdeckte auf demselben einen kleinen erodirten dem Gefühl nach weichen und sammetartigen Fleck, der mit feinen breitaufsitzenden Granulationen besetzt war. Gewöhnlich war indess, wenn ich die Affection zuerst zu Gesicht bekam, der Cervix schon etwas vergrössert, der Muttermund nicht offen, sondern die Lippen desselben abgeplattet und expandirt, so dass ihr Rand, der sich etwas zerklüftet anfühlte, ein oder zwei Linien über die Circumferenz des Cervix vorragte, wäh-

¹¹⁾ Ich habe den Namen Krebs für diese Varietäten bösartiger Neoplasmen des Uterus beibehalten, weil ich mich nicht competent fühle, eine unabhängige Meinung in Bezug auf einen Gegenstand aufzustellen, der noch einen Streitpunkt zwischen den höchsten Autoritäten bildet, und weil die cancroiden und epithelialen Bildungen der Gebärmutter die allgemeine Tendenz haben, sich während ihres Verlaufs mit Medullarkrebs zu combiniren; oft büssen sie sogar ihre unterscheidenden Charaktere vollständig ein, indem dieselben in denen des gewöhnlichen Medullarcarcinoms untergehen.

rend ihre Oberfläche dem Gefühl rauh und granulös erschien. Durch das Speculum sah man, dass die Unregelmässigkeit durch ein Aggregat zahlreicher kleiner, etwas abgeplatteter leicht blutender Papillen oder Granulationen von röthlicher Farbe und halb durchscheinendem Ansehen bewirkt wurde. Zuweilen bestehen diese Granulationen Monate lang, ohne sich zu vergrössern oder ihren Charakter zu verändern; dann bildet sich auf der einen oder anderen Lippe ein Geschwür mit unregelmässigen, unterminirten Rändern, und der Fall würde dann, wenn er jetzt zuerst gesehen würde, kaum für etwas Anderes als gewöhnlichen Uterinkrebs gehalten werden. Meistens vergrössern sich indess die kleinen breitaufsitzenden Papillen und bilden einen distincten, von der ganzen Circumferenz des Muttermundes hervorwuchernden Auswuchs von der Grösse eines Eis, eines Apfels, oder selbst noch von bedeutenderer Grösse. Diese Wucherungen sind durch tiefe Fissuren in Läppchen von verschiedener Grösse zerspalten, die indess sämmtlich an ihrer Basis verbunden scheinen, obgleich die Fissuren so tief und ihre Richtungen so mannichfach sind, dass es selten möglich ist, wenn die Neubildung von einigem Umfang ist, sie selbst von dem Muttermunde zu unterscheiden. Die Dimensionen dieser Gewächse sind im Allgemeinen nicht überall dieselben, sondern sie entspringen von der Oberfläche des Muttermundes mit einem kurzen, dicken Stiel oder Stamm, dem verlängerten und hypertrophischen Cervix, und breiten sich dann in jene eigenthümliche blumenkohlartige Gestalt aus, von der sie ihren Namen empfangen haben. Selbst die sorgfältigste Untersuchung zertrümmert gewöhnlich etwas von dem Gewebe der Geschwulst und ruft Blutung hervor; aber wenn man trotzdem den Finger bis zur Basis führt, so findet man, dass die Substanz viel fester wird, und zugleich einen gewissen Grad von Sensibilität besitzt, der, wenn auch nur gering, doch viel grösser ist, als an den mehr abhängigen Theilen der Geschwulst. Zuweilen ist das Aftergebilde, wenigstens im Beginn, auf eine Lippe beschränkt und kann eine bedeutende Grösse erreichen, ehe die andere in die Krankheit hineingezogen

wird ¹²⁾. Diess kommt eher vor, wenn die hintere, als wenn die vordere Lippe afficirt ist, und zwar aus dem einfachen mechanischen Grunde, der auch bedingt, dass jeder grosse polypenartige Auswuchs an seiner vorderen Fläche abgeplattet wird, an seiner hinteren kugelförmig bleibt. Die Ausbuchtung des Kreuzbeins gestattet der Entwicklung einer Geschwulst mehr Raum, als ihn die verhältnissmässig abgeflachte, von den Schambeinen begränzte vordere Hälfte der Beckenhöhle gewähren kann.

Obgleich die Vagina keineswegs von der Theilnahme an der Krankheit frei bleibt, und man bisweilen ein granulöses oder papilläres Gewebe sich über den Scheitel derselben und eine Strecke weit längs der einen oder anderen Wand ausbreiten sieht, so ist diess doch keineswegs constant, und so lange die Krankheit ihren ursprünglichen Charakter deutlich ausgesprochen behält, ist die Neigung, die benachbarten Theile in den Process hineinzuziehen, viel geringer als bei gewöhnlichem Uterinkrebs. Die Tendenz, in gewöhnlichen Medullarkrebs überzugehen, oder sich mit demselben zu combiniren, ist indess sehr stark; auch finden wir, dass die Geschwulst dieselben Processe alternirender partieller Mortification und partieller Reproduction erleidet, wie wir sie auch bei anderen Formen bösartiger Neubildung bemerkt haben. Gewöhnlich verschwindet der Auswuchs im Laufe der Zeit zum Theil, und der unregelmässige, scharf abgeschnittene Rand des Muttermundes, von dem derselbe hervorzugewachsen, fühlt sich zuerst innen granulös und uneben an, wird aber später dicker und knotig und nimmt allmählig alle Charaktere eines Theils an, der von Beginn an der Sitz eines Medullarkrebses gewesen ist, während die Wandungen des Organs sowohl, wie die Innenfläche gerade dieselben Veränderungen erleiden.

Die Differenzen zwischen dieser Krankheit und dem eigentlichen Blumenkohlgewächs sind mehr gradweise, als wesentlich. Bei dem letzten sind allerdings die Epithelialzellen, aus denen dasselbe zusammengesetzt ist, Cylinderepithelien, aber die auffallenden Eigenthümlichkeiten desselben bestehen

¹²⁾ Eine sehr charakteristische Abbildung dieses Zustandes findet sich in Boivin und Dugès Atlas Taf. XXIV, Fig. 1.

in dem grösseren Caliber seiner Gefässe, in der grösseren Zartheit ihrer Wandungen, und darin, dass er von einer dünnen Hülle umkleidet, nicht durch Bindegewebe zu einer verhältnissmässig soliden Masse verbunden ist, „sondern in Franzen wie eine Hydatidenmole herabhängt“¹³⁾, während die Basis von Krebssubstanz, welche bei den mehr derberen Geschwülsten sehr frühzeitig abgelagert wird, hier erst viel später oder überhaupt gar nicht gebildet wird. Ihre eigentliche Structur und ihre mikroskopischen Elemente sind aber ganz dieselben, beide bestehen aus hypertrophischen Papillen, die aus Epithelialzellen zusammengesetzt, im Innern reichlich mit grossen, dünnwandigen Capillaren versehen und äusserlich von einer verdickten Epithelialschicht bedeckt sind. Die colossalen Capillarschlingen des Blumenkohlgewächses erklären die copiösen Hämorrhagien und die profusen serösen Ausflüsse, die dasselbe begleiten, während der Mangel jenes festen Gewebes, das man bei anderen Formen von Epithelialkrebs findet, die eigenthümlich günstigen Erfolge der Exstirpation bedingt und auch der Grund ist, dass nach der Wegnahme ein paar Fetzen die einzigen Ueberbleibsel einer scheinbar so grossen und festen Geschwulst sind.

Die Ansichten sind nicht ganz einig über die eigentliche Natur jener hartnäckigen Ulcerationen des Muttermundes und Cervix, die ich in Uebereinstimmung, wie ich glaube, mit den meisten Autoritäten zu dem Epithelialkrebs gestellt habe, die aber von einigen competenten Beobachtern für tuberkulös gehalten werden. Bei der Besprechung der Tuberkulose des Uterus habe ich schon die zahlreichen kleinen Ab-

¹³⁾ Diesen nicht unpassenden Vergleich macht Virchow in seiner Beschreibung des mikroskopischen Baues dieser Gewächse in den Verhandl. der Phys. Med. Gesellschaft in Würzburg, Bd. I. p. 110, die mit früheren Beobachtungen in Einklang steht und dieselben vervollständigt. Sehr gute Darstellungen von dem allgemeinen Aussehen dieser Bildungen giebt Sir C. Clarke im dritten Bande, Taf. I. seines Werkes *On Diseases of Women*; Dr. Simpson pp. 165 u. 166 seiner *Obstetric Works*, und Dr. Mayer im 4. Bande der Verhandl. der Gesellschaft f. Geburtskunde in Berlin, die auch eine Abbildung von dem mikroskopischen Aussehen bei niedriger Vergrösserung enthält.

lagerungen von gelblicher Farbe erwähnt, die man bisweilen auf der Oberfläche des Muttermundes vorfindet, und die, wenn sie angestochen werden, oder ihren Inhalt spontan entleeren, zuweilen kleine etwas excavirte Geschwüre zurücklassen. Ihr tuberkulöser Charakter schien mir indess nicht entschieden dargethan, da ich nie eine allgemeine Verschmelzung der Ablagerungen mit nachfolgendem Zerfall des Gewebes des Cervix beobachtet habe. Lisfranc ¹⁴⁾ hat indess einen Zustand beschrieben, der mir selbst nie vorgekommen, aber auch von Robert ¹⁵⁾, Pichard ¹⁶⁾ und anderen gesehen und beschrieben worden ist, die erläuternde Fälle dieser Affection mittheilen, und sie auf die Erweichung tuberkulöser Ablagerungen in der Substanz des Cervix zurückführen.

„Diese tuberkulösen Ulcerationen des Cervix Uteri, sagt Robert ¹⁷⁾, kann man an der excavirten Basis, dem graulichen Aussehen und der Gegenwart von käsigen Massen inmitten des muco-purulenten Ausflusses unterscheiden, der aus dem Innern des Cervix kommt. Sie geben sich ferner durch die Gegenwart von Geschwülsten im Cervix von rundlicher Form und unbestimmter Grösse zn erkennen, die anfangs fest und ohne Farbenveränderung, später weich und weisslich werden, dem Fingerdruck nachgeben und ein unbestimmtes Gefühl von Fluctuation wahrnehmen lassen. Diese Geschwülste werden von tuberkulöser Materie, die sich noch im cruden Zustande befindet, oder im Uebergang zur Erweichung begriffen ist, gebildet.

Man beobachtet ferner, dass diese scrophulösen Ulcerationen fast stets von einer bedeutenden Anschoppung des Cervix begleitet sind, ein Zustand, der entweder von der Gegenwart noch unerweichter Tuberkelmassen, oder von einer noch zurückbleibenden tuberkulösen Infiltration, oder endlich von jenem entzündlichen Process abhängt, der die Erweichung und Elimination derartiger krankhafter Producte begleitet.

¹⁴⁾ Clinique Chirurgicale etc. Bd. III. pp. 548—553.

¹⁵⁾ Des Affections etc. du col de l'Uterus. Paris 1848.

¹⁶⁾ Des Abus de la Cauterisation dans les Maladies de la Matrice. Paris 1846. pp. 124—132.

¹⁷⁾ Op. cit. p. 48.

Dieser letzte Umstand kann die Diagnose des Falls verdunkeln und zu dem Glauben verleiten, dass die Anschoppungen oder Ulcerationen von bösartigem Charakter sind, ein Irrthum, den Lisfranc einigemal begangen zu haben eingesteht.“

Diese Erscheinungen erhalten indess eine andere Erklärung, wenn wir zu ihrer Untersuchung das Mikroskop zur Hülfe nehmen. Man findet dann, dass die erweichten Massen nicht aus den Elementen des Tuberkels, sondern aus denen der Uterinschleimhaut ähnlichen Epithelialzellen bestehen, während das indurirte, callöse Gewebe, welches die Basis des Geschwürs bildet, aus einer Vereinigung von fibroplastischen und epidermoidalen Massen gebildet ist. Kurz, diese Art von Geschwür ist, wie Robin ¹⁸⁾ sagt, für den Uterus, was der Lupus oder Cancroidgeschwüre für das Gesicht sind, indem die Hauptdifferenzen zwischen beiden davon abhängen, dass das letzte beständig der freien Luft ausgesetzt ist, das erste in beständigen Contact mit dem Schleim und den sonstigen Secreten des Organs kommt.

Noch eine Affection bleibt uns zu berücksichtigen übrig, die zwar genau genommen weniger mit dem Krebs zusammengestellt zu werden verdient, als diejenigen Varietäten bösartiger Erkrankungen, die wir soeben studirt haben, aber doch vielleicht hier ihren geeigneten Platz finden. Der verstorbene Dr. John Clarke war der erste Schriftsteller, der unter dem Namen corrodirendes Geschwür (corroding ulcer) eine eigenthümliche Form destruirender Ulceration des Muttermundes und Cervix beschrieb, die auf der sie bekleidenden Schleimhaut beginnend die ganze Circumferenz des Muttermundes ergreift, und sie sowohl, als die unterliegenden Gewebe gänzlich zerstört, sich aber von dem Carcinom durch die Abwesenheit jeder Verdickung, Induration oder Ablage-

¹⁸⁾ Die übereinstimmenden Zeugnisse von Robin, Archives de Médecine, August 1848; Lebert, Maladies Cancéreuses, p. 218; und Hannover, Das Epithelioma, Leipzig 1852, p. 120, können als entscheidend über diesen Punkt angesehen werden. Es ist, glaube ich, ausserordentlich zweifelhaft, ob nicht Dr. Gibb's Fall von behaupteter ausgebreiteter tuberkulöser Ulceration des Uterus und der Blase, beschrieben p. 269 des 6. Bandes der Transactions of the Pathological Society, eher in diese Kategorie gehört.

rung von Afterproducten in der Umgebung unterscheidet. Um mich nicht bei gewissen Differenzen zwischen ihren Symptomen und denen eines ulcerirenden Carcinoms aufzuhalten, so deutet schon die Thatsache, dass das corrodirende Geschwür mehrere Jahre bestehen kann, ohne furchtbare Symptome hervorzurufen, während der Tod beim ulcerirenden Krebs sowohl rasch als unvermeidlich eintritt, auf eine wesentliche Differenz zwischen beiden Krankheiten hin.

Ueber ihre eigentliche Natur sind die Ansichten verschieden und die Seltenheit der Affection ist ein grosses Hinderniss für die Erkenntniss ihres Wesens gewesen. Es kann indess nicht zweifelhaft sein, dass dasselbe zu den fressenden Geschwüren gerechnet werden muss, wie das in der That auch von allen neueren mikroskopischen Forschern geschehen ist, denn wie bei diesen ist ihr Aussehen, die Art und Dauer ihres Verlaufes denen des Krebses nicht ähnlich, während weder Krebszellen, noch Epithelialbildungen in den umgebenden Geweben vorhanden sind ¹⁹⁾.

Noch ein auf die pathologische Anatomie des Uteruskrebses bezüglicher Punkt bleibt zu berücksichtigen, nämlich die Häufigkeit, mit der andere Organe im Verlauf der Krankheit afficirt werden. Die Zahl der Fälle, wo der Krebs sich nicht vor dem Tode der Kranken durch die Continuität der Gewebe vom Uterus auf den einen oder anderen der unmittelbar angrenzenden Theile verbreitet hat, ist in der That eine sehr geringe. So ist es z. B. gewiss sehr ungewöhnlich, dass eine Kranke an Uterinkrebs stirbt, ohne dass ein gewisser Grad von krebsiger Infiltration im oberen Theil der Vagina vorhanden ist, und die Häufigkeit dieses Vorkommens, selbst in einer verhältnissmässig frühen Periode des Medullarkrebses ist, wie wir später sehen werden, einer der Umstände, der am meisten den Erfolg von operativen Verfahren vereitelt, und am häufigsten jeden Versuch zur Ausführung derselben contraindicirt. Es scheint indess die Annahme begründet, dass das Carcinom des Uterus im Beginn häufiger auf einen Theil beschränkt ist, und dass es diess längere Zeit bleibt, als Krebse in anderen Organen des Kör-

¹⁹⁾ Hannover, Op. cit. p. 128.

pers. Lebert ²⁰), giebt an, dass die Zeichen allgemeiner Infection des Organismus, wie sie sich durch secundäre Ablagerungen in anderen Orten manifestirten, nur bei einem Drittheil von 45 Fällen von Uterinkrebs, dagegen von 34 Fällen von Brustkrebs bei 24 oder $\frac{5}{7}$ der Gesamtzahl vorhanden waren. Diese Resultate sind indess günstiger, als die von Professor Kiwisch aus 73 im Prager Hospital gemachten Sectionen erhaltenen. Er fand Krebs der Blase bei 41 Proc. seiner Fälle, Lebert ²¹) nur bei 13 Proc.; der Ovarien bei 19, und der Lungen bei 7,5 Proc., während bei Lebert beide im Verhältniss von 4,4 Proc. vorkamen. Diese Differenzen, die ich aus eigener Erfahrung nicht zu erklären vermag, hingen indess wahrscheinlich davon ab, dass die verschiedenen Formen von Krebs in Prag und Paris in verschiedenen Proportionen vorkamen, und möglicherweise der Epithelialkrebs in der ersten, der Medullarkrebs in der letzten Stadt häufiger ist. In künftigen statistischen Tabellen, welche die Häufigkeit der krebsigen Infection des Organismus zeigen sollen, wird es natürlich nothwendig sein, die Fälle je nach dem Charakter der primären Krankheit in verschiedene Kategorien zu bringen. Inzwischen mag die Kenntniss der Thatsache, dass eine solche Infection des Gesamtorganismus weniger constant und weniger frühzeitig beim Krebs der Gebärmutter, als bei anderen Formen desselben vorkommt, dazu dienen, einen schwachen Hoffungsstrahl über die dunkle Aussicht zu werfen, die wir jetzt von anderen Gesichtspunkten aus zu betrachten haben ²²).

²⁰) Op. cit. pp. 239, 310, 394.

²¹) Op. cit. Bd. I. p. 54.

²²) Aus einer Vergleichung von Uterinkrebs mit Krebs des Magens zieht Wagner Op. cit. p. 100 den Schluss und ich fürchte den richtigen Schluss, dass in Bezug auf die Ausbreitung der Krankheit von ihrem ursprünglichen Sitze und das Vorkommen secundärer Ablagerungen, der Uterinkrebs nicht die exceptionelle Stellung einnimmt, wie man sonst annahm, sondern dass er sich ganz ähnlich wie der Krebs anderer hohler, hauptsächlich aus organischen Muskelfasern bestehender Organe, wie Oesophagus, Magen und Darmcanal verhält.

Zwanzigste Vorlesung.

Bösartige oder krebsige Neubildungen des Uterus. Ihre Pathologie, Symptome und Diagnose.

Einer der im Beginn der letzten Vorlesung angegebenen Gründe, weshalb das Studium des Uteruscarcinoms Ihre Zeit länger in Anspruch nehmen müsse, war die Häufigkeit seines Vorkommens. Unsere Mortalitätstabellen setzen uns allerdings zur Zeit noch nicht in den Stand, mit vollkommener Genauigkeit zu erfahren, wie oft dasselbe vorkommt, aber sie liefern doch Data, aus denen es nicht schwer ist ein der Wahrheit ziemlich nahekommendes Resultat abzuleiten. Es scheint nach dem siebenzehnten Bericht des Registrar-General ¹⁾, dass die Mortalität an Krebs in ganz England sich im Jahr 1851 auf 1754 männliche und 4072 weibliche Individuen belief. Den ganzen Ueberschuss der weiblichen Mortalität in Folge von Krebs kann man zuverlässig auf Krebs der Mamma oder des Uterus beziehen. Nach Tanchon's Tabelle ²⁾, die er nach den Todtenlisten von Paris aufstellt, war aber Krebs der Gebärmutter häufiger als Brustkrebs, im Verhältniss von 2996 zu 1147 oder von 2,0 zu 1. Weder diese Angabe noch die fernere Behauptung, dass Uterinkrebs die Todesursache

¹⁾ S. p. 123.

²⁾ Recherches sur le Traitement médical des Tumeurs Cancéreuses du Sein 1844, p. 258.

bei 1,6 Proc. aller Todesfälle bei Frauen während der zehnjährigen Periode war, auf die sich seine Berechnungen beziehen, kann man indess als absolut richtig betrachten, obgleich ich der Ueberzeugung bin, dass weder die eine noch die andere sehr von der Wahrheit abweicht. Die absolute Häufigkeit des Gebärmutterkrebses, obgleich nicht sein genaues Verhältniss zu anderen tödtlichen Krankheiten des weiblichen Geschlechts enthält eine weitere Erläuterung aus der Thatsache dass unter 6122 Sectionen beider Geschlechter in den Hospitälern von Prag, Wien und Leipzig 441 Fälle von Krebs vorkamen von denen 113 Gebärmutterbrebs waren ³⁾.

Ich habe schon mehr als einmal der Umstände gedacht, welche die Statistik eines grossen Hospitals für den Beweis der verhältnissmässigen Häufigkeit verschiedener Krankheiten unsicher machen. Die Leiden, welche den Krebs in einigen seiner Stadien meistens begleiten, und die Kostbarkeit der Heilmittel, durch welche dieselben am leichtesten gemildert werden können, veranlassen eine grosse Zahl von Personen bei einer Heilanstalt, wie das St. Bartholemew's Hospital Hülfe zu suchen, und ich zweifele nicht, dass wenn ich diese Ursachen nicht in Betracht zöge, meine eigene Erfahrung mich zu der Annahme führen würde, dass der Krebs der Gebärmutter häufiger sei, als es wirklich der Fall ist ⁴⁾. Aber mag diess auch so sein, immer bleibt die Krankheit von allen organischen Krankheiten der Gebärmutter sowohl die häufigste als furchtbarste.

Wir fassen sogleich auf sichererm Grunde, wenn wir von dem Versuch die exacte Frequenz des Krebses zu bestimmen, zu der Untersuchung der Umstände übergehen, welche

³⁾ Wagner. Op. cit. p. 2.

⁴⁾ Dr. Lever in seinen *Diseases of the Uterus*, 1842, p. 185, giebt an, dass unter den Aussenkranken von Guy's Hospital das Verhältniss der Fälle von Uteruskrebs zu anderen Uterinkrankheiten beinahe wie 1:7, oder 13,5 Proc. war. In St. Bartholemew's Hospital finde ich das Verhältniss wie 1:18,2, oder 5,4 Proc.; Zahlen, die ich bloss anführe, um zu zeigen, wie unsicher es sein würde, irgend welche Schlüsse über die verhältnissmässige Häufigkeit dieser oder irgend einer anderen Krankheit aus solchen Angaben zu ziehen, wie sie die Aussenkranken-Journale eines Hospitals liefern.

die Entwicklung desselben begünstigen; auf den Einfluss, den Alter, Verheirathung, Geburten u. s. w. auf seine Entstehung haben.

Dr. Walshe ⁵⁾, dessen gelehrtes Werk über den Krebs in Bezng auf viele Punkte stets die beste Autorität über den Gegenstand, den es behandelt, bleiben wird, hat zuerst nachgewiesen, dass eine progressive Zunahme in der Häufigkeit des Krebses mit der Zunahme des Alters stattfindet. Ich brauche wohl kaum zu bemerken, dass die Häufigkeit einer Krankheit in verschiedenen Lebensaltern nur richtig geschätzt werden kann, wenn man die Zahl der vorkommenden Fälle mit der in demselben Alter stehenden Gesamtpopulation vergleicht, obgleich man durch die Vernachlässigung dieser einleuchtenden Bedingung in Bezug auf diese und andere ähnliche Fragen oft zu ganz irrigen Schlüssen gelangt ist.

Scheidet man die Bevölkerung von England nach zehnjährigen Perioden, so zeigt es sich, und Paget's Untersuchungen führen zu demselben Resultat, dass nach dem Alter von 20 mit jedem folgenden 10 Jahren die Geneigtheit zu Krebs beständig zunimmt. Es ist diess eine Thatsache von grossem Interesse, denn sie zeigt, wie die Häufigkeit eines in constitutioneller Degeneration wurzelnden Leidens mit dem Schwächerwerden der Nutritionskraft wächst und ihren höchsten Punkt erreicht, wenn die chemische Werkstatt der Natur allgemach zu arbeiten aufhört und die Kraft, das rohe Material in die fein organisirten und wunderbar zusammengesetzten Gewebe des Körpers zu verwandeln, fast zu Ende geht. Aber es ist kaum weniger interessant zu finden, dass ein Theil, wenn er seine Zwecke überlebt hat, oft abzusterben beginnt und dass die grösste Häufigkeit des Krebses der Brustdrüse und der Gebärmutter nicht unter denselben Gesetzen steht, welche bei den Krankheiten anderer Theile herrschen, sondern lange vorher eintritt, ehe das gewöhnliche Lebensziel erreicht ist.

„Das Alter, in dem der Scirrhus der Brustdrüse am häufigsten vorkommt“, sagt Paget ⁶⁾, „ist zwischen 45 und

⁵⁾ Op. cit. p. 140.

⁶⁾ Op. cit. Bd. II. p. 324.

50 Jahren. Fast alle Berichte stimmen darin, glaube ich, überein. Man hat die Krankheit vor der Püerbät beobachtet, aber sie ist jedenfalls vor dem 25. Jahr ausserordentlich selten; nach diesem Alter nimmt sie bis zwischen das 45. und 50. Jahr an Häufigkeit zu und dann wieder ab; aber in keinem späteren Alter wird sie wieder so selten, als vor dem zwanzigsten Jahr.“

Diese Angabe erläutert er nicht nur durch die absolute Zahl von Fällen, die er gesammelt hat, sondern auch durch Vergleiche mit der Bevölkerung in verschiedenen Lebensaltern.

Fast dieselbe Thatsache gilt auch von dem Uterinkrebs, wie die beigefügte Tabelle über das Alter der Kranken in 595 7) aus verschiedenen Quellen gesammelten Fällen zeigen wird.

Zwischen 25 u. 30 Jahren	39
„ 30 u. 40 „	166
„ 40 u. 50 „	242
„ 50 u. 60 „	95
„ 60 u. 70 „	48
Ueber 70 „	5
	595

Obgleich die Lebensperiode einer Frau einen so grossen Einfluss auf die Prädisposition zu Krebs ausübt, so scheint es doch nicht, dass die Cessation der Menses selbst besonders dazu beiträgt, diese Prädisposition in Activität zu versetzen. Bei 6 von 18 von Lebert's 8) Fällen, in denen die Menstrua-

7) 170 von diesen Fällen sind aus meinen eigenen Aufzeichnungen: die übrigen sind von Lebert, Kiwisch, seinem Herausgeber Scanzoni Chiari und Dr. Sibley's »Report on the statistics of Cancer on the Middlesex-Hospital« im 13ten Bd. der Medico-Chirurgical Transactions gesammelt. Ich habe absichtlich die oft citirte Tabelle (op. cit. Bd. II. p. 9.) von Madame Boivin nicht mit aufgenommen, weil sie zu einer Zeit aufgestellt wurde, wo nicht selten noch andere Krankheiten mit Krebs verwechselt wurden. Dass ihre Thatsachen in Folge dieses Irrthums fehlerhaft sind, liegt klar zu Tage.

8) Op. cit. p. 275.

tion schon cessirt hatte, traf der Angabe nach der Beginn der Krankheit mit der Cessation der Menses zusammen. Dagegen wurde nur bei 3 von 39 meiner Kranken, bei denen die Menstruation schon ausgeblieben war, dasselbe Zusammentreffen beobachtet, und selbst von diesen waren bei zwei, wie sie selbst aussagten, die Symptome schon respectiv seit acht und zehn Jahren vorhanden, so dass Alles, was man von denselben mit Grund behaupten kann, ist, dass seit der menstrualen Krise stets Anzeichen einer Uterinkrankheit bestanden hatten und schliesslich sich Krebs entwickelt hatte. In einem Fall trat das erste Symptom von Krebs binnen fünf Monaten, in einem andern binnen acht Monaten, in drei nach einem Jahr, in zwei nach drei Jahren, und in den übrigen dreissig zu verschiedenen Perioden von $3\frac{1}{2}$ bis 29 Jahren nach der Cessation der Menses auf.

Der vorausgehende Zustand der Uterinfunktionen der Kranken, soweit als das Vorhandensein oder das Fehlen von Katamenialstörungen oder früherer Krankheiten der Gebärmutter in Betracht kommen, ist nicht ohne Interesse wegen des negativen Resultats, das er ergibt, und wegen des dadurch gelieferten Beweises, wenn es noch eines weiteren Beweises bedürfte, dass kein Verhältniss irgend welcher Art zwischen entzündlichen Affectionen der Gebärmutter und dem späteren Auftreten von Krebs des Organs besteht.

Bei 157 von den 170 Fällen wurde die Art und Weise, wie die Menstrualfunction gewöhnlich von statten ging, zum Gegenstand einer speciellen Untersuchung gemacht. In 131 Fällen verlief sie in allen Beziehungen normal von der Zeit ihrer vollständigen Ausbildung an bis zum Beginn der Krankheit. In 26 Fällen war sie entweder habituell oder häufig, in der einen oder anderen Beziehung abnorm — nämlich:

- in 1 spärlich
- in 10 schmerzhaft
- in 2 profus
- in 4 profus und schmerzhaft
- in 4 postponirend
- in 4 unregelmässig
- in 1 anticipirend.

Dehnen wir unsere Untersuchung auf das erste Auftreten

der Menstruation aus, so werden wir eben so wenig etwas finden, was einen besonderen Connex zwischen dem schwierigen Zustandekommen derselben und der späteren Entwicklung von Krebs anzeigte. In 117 von 146 Fällen kam die Menstruation ohne lästige Symptome zu Stande, während in 29 Fällen ihr erstes Auftreten von mehr oder weniger localen constitutionellen Leiden begleitet war. Diese Zahlen ergeben ein Verhältniss von 20 Proc. an ungünstigen Fällen, während das Mittel, das ich von allen Krankheiten, die wegen Uterinaffectionen zu meiner Beobachtung in St. Bartholomew's Hospital kamen, erhielt, 25,7 Proc. an ungünstigen Fällen war; und Whitehead in Manchester 22,30 Proc. als das Verhältniss der ungünstigen Fälle unter 4000 nicht an einer speciellen Störung ihres Sexualsystems leidenden Kranken findet.

Wenn es sich nun aber auch herausstellen sollte, dass in diesen Fällen weder das erste Zustandekommen der Menstruation, noch die Art ihres gewöhnlichen Verlaufs eine auffallende Abweichung vom gesunden Zustande gezeigt hat, so liesse sich doch noch annehmen, dass sich Anzeichen von einer vorausgegangenen Uterinaffection (wie Einige glauben, von Uterinentzündung) finden würden, aus denen sich das Krebsleiden später entwickelt hätte. Die Thatsachen stehen indess einer solchen Annahme direct entgegen, denn nur in der Krankengeschichte von 5 der gesammten 170 Fälle findet sich eine Erwähnung von irgend einem ernstlichen, dem Beginn des Krebses vorhergehenden Gebärmutterleiden. Eine Kranke hatte sich zehn Jahre vorher einen Polypen extirpiren lassen und zwei gaben an, dass sie seit ihrer letzten Entbindung beständig, die eine 10 Jahr, die andere 3 Jahr vorher, an Symptomen einer Uterinaffection gelitten hätten; bei einer entwickelten sich die Symptome allmählig aus denen einer Gebärmutterentzündung und bei der fünften aus denen eines Beckenabscesses in Verlauf von zwei Jahren.

Obgleich hinreichende Beweise für das Gegentheil schon längst beigebracht sind, findet man doch noch bisweilen die Behauptung ausgesprochen, dass unverheirathete Frauenzimmer und solche, die keine Kinder geboren hätten, dem Krebs am meisten unterworfen seien. Die Wahrheit scheint das

directe Gegentheil dieser Behauptung; denn von 168 Fällen von Uterinkrebs waren nur 3 Kranke unverheirathete Frauenzimmer und nur 13 unfruchtbar. Mit anderen Worten: es fand sich nur eine unfruchtbare Ehe auf je 13 Krebskranke, während das allgemeine Mittel unter meinen Kranken in St. Bartholomew's Hospital eine unfruchtbare Ehe auf je 8,5 Kranke war. Und diess ist noch nicht Alles; sondern je weiter wir diese Untersuchung ausdehnen, desto schlagender wird es sich herausstellen, dass es nicht Unfruchtbarkeit, sondern übergrosse Fruchtbarkeit ist, die zu Uterinkrebs prädisponirt.

Wie schon angeführt, waren nur 13 von den 165 verheiratheten mit Krebs behafteten Frauen unfruchtbar, 2 hatten Kinder gehabt aber ihre Zahl ist nicht angegeben, während bei den übrigen 150 1046 Schwangerschaften stattgefunden hatten, von denen 189 zu frühzeitig, 857 rechtzeitig endeten. Oder, um dieselbe Thatsache in etwas verschiedener Weise hinzustellen, die mittlere Zahl der Schwangerschaften auf jede fruchtbare Ehe war 6,8; der rechtzeitig geborenen Kinder 5,6, und der Fehlgeburten 1,2, während die Zahl der auf eine Ehe kommenden Kinder in diesem Lande gewöhnlich auf 4,2 geschätzt wird ⁹⁾.

Einige dieser Punkte werden vielleicht durch die beige-fügte Tabelle noch besser hervortreten:

⁹⁾ Es ist fast überflüssig fernere Beweise für die Thatsache anzuführen. So giebt Dr. Sibley's Report on the statistics of cancer ein Mittel von 11 Proc. unfruchtbarer Ehen, und von 6, 2 Kindern auf jede fruchtbare Ehe an. Scanzoni's Zahlen, op. cit. p. 284, ergeben das eigenthümliche Resultat von 7 Kindern auf jede fruchtbare Ehe, zugleich aber auch 36 unfruchtbare Ehen unter 108.

Anzahl der					
Frauen.	Schwanger- schaften.	Frauen.	Kinder.	Frauen.	Fehl- geburten
13 hatten je	1	15 hatten je	1	32 hatten je	1
15	2	16	2	22	2
11	3	18	3	11	3
7	4	11	4	6	4
11	5	17	5	6	5
17	6	14	6	1	7
14	7	16	7	1	8
10	8	11	8	1	11
10	9	9	9		
9	10	8	10		
11	11	3	11		
6	12	3	12		
7	13	2	13		
2	14	2	14		
2	16	1	17		
1	17	1	18		
1	18				
1	19				
1	20				
1	24				
150		148		80	

Die Tabelle erklärt sich selbst hinreichend, um noch eines Commentars zu bedürfen. Nur eine Thatsache scheint bemerkenswerth: dass unter den genannten 150 Frauen nur zwei waren, deren Schwangerschaft bloss den Ausgang in Abortus genommen hatten.

In 18 der 150 Fälle, deren Einzelheiten in der beifolgenden Tabelle gegeben sind, fiel das Ende der Schwangerschaft der Kranken so kurze Zeit vor den Beginn der Symptome des Krebses, um die Vermuthung zu begründen, dass wenigstens bei einigen von ihnen der Puerperalzustand dazu beigetragen habe, die Krankheit in Activität zu versetzen.

Schwanger- schaften.	Anzahl der		Ausgang der letzten Schwangerschaft.	Zeit des Auftretens von Krebssymptomen.
	Kinder.	Fehl- geburten.		
3	3	...	lebendes Kind	10 Monate
7	6	1	"	6 "
12	12	...	"	6 "
10	5	5	"	4 "
4	3	1	"	unmittelbar
10	7	3	"	"
9	9		"	"
2	1	1	"	"
6	2	4	"	"
7	5	2	"	"
3	2	1	Abortus im 4ten Monat.	1 Monat
11	10	1	Abortus im 5ten Monat.	unmittelbar
7	6	1	Abortus nach 2 1/2 Monaten.	"
7	4	3	Abortus im 3ten Monat.	"
6	4	2	Abortus im 4ten Monat.	"
13	9	4	Abortus im 4ten Monat.	"
10	7	3	Abortus Zeit nicht angegeben.	"
17	13	4	ebenso	"

Diese Kranken wurden von mir innerhalb der ersten fünfzehn Monate, die meisten innerhalb der ersten sechs Monate nach dem Eintritt des Abortns oder der Entbindung gesehen. Wenn, wie bei dreizehn Fällen, angegeben ist, dass die Symptome unmittelbar eingetreten seien, so ist damit gemeint, dass keine Zwischenperiode von Gesundheit stattgefunden habe, zwischen der Entbindung oder Fehlgeburt der Kranken, und dem Auftreten von Metrorrhagie oder sonstigen bezeichnenden Symptomen von Krebs, wie sie als charakteristisch für jeden Fall später fortbestanden, und wie sie in den meisten Fällen zur Zeit, wo die Kranken zu meiner Beobachtung kamen, vorhanden waren.

Eine kurze Ueberlegung wird, glaube ich, jedes Gefühl von Ueberraschung über das Resultat, das diese Tabellen

zeigen, beseitigen. Mit dem höheren Alter stellt sich unvollkommene und perverse Nutrition ein, und mit ihr nimmt der Krebs im Körper überhaupt an Häufigkeit zu. Solches Altern, solche unvollkommene Ernährung betrifft aber die Gebärmutter frühzeitiger, als andere Organe, und der Krebs entwickelt sich deshalb hier verhältnissmässig früh. Mit jeder folgenden Schwangerschaft kommt die Entwicklung der Gebärmutter immer weniger vollkommen zu Stande, und die schwache Uterinthätigkeit der Multipara, die verhältnissmässig grössere Häufigkeit von Blutungen nach der Entbindung und selbst von Rupturen des Uterus, bei Frauen, die mehrere Kinder geboren haben, als bei denen, die zum erstenmal gebären, sind ebensoviele Beispiele derselben Thatsache. Es ist desshalb nicht die Frau, die nie concipirt hat, sondern die, deren Gebärmutter am häufigsten alle jene Veränderungen erlitten hat, welche der Puerperalzustand mit sich bringt, — die fettige Degeneration ihrer Muskelfasern, den Schwund ihres Gewebes, die tiefe Störung ihrer Nutrition — bei der diese Krankheit perverser und unvollkommener Nutrition am häufigsten ist. Auch ist die Thatsache, als Beweis für dasselbe Gesetz, nicht ohne Bedeutung, dass bei 18 von 110 in fruchtbarer Ehe lebenden Frauen, bei denen der Gebärmutterkrebs vor dem fünfzigsten Jahr, oder mit anderen Worten ehe die Periode der Geschlechtsthätigkeit vorüber war, auftrat, es gerade der Moment, wo die wichtigen Veränderungen des Puerperiums vor sich gingen, gerade die Zeit, wo die Ernährung der Gebärmutter am tiefsten gestört war, war, in der, oder man möchte fast sagen, aus der sich diese so insidiöse und tödtliche Krankheit entwickelt hatte.

Ein Punkt in Bezug auf die Entstehungsweise des Krebses bleibt noch zu berücksichtigen übrig — nämlich der Einfluss hereditärer Prädisposition auf die Begünstigung seiner Entwicklung. Beim Krebs im Allgemeinen ist der Einfluss constitutioneller Infection so ziemlich erwiesen; nicht weniger scheint er auch beim Krebs der Gebärmutter vorhanden, obgleich die Zahl der Beobachtungen über diesen Gegenstand vielleicht zu gering ist, um eine positive Meinung zu recht-

fertigen. Von 160 Fällen von Krebs aller Theile, die Paget ¹⁰⁾ gesammelt hat, ergab die Anamnese bei 26, oder 1 auf 6, eine erbliche Krebsinfection, und dieselbe Thatsache ergibt sich aus den von Lebert ¹¹⁾ mitgetheilten Fällen, bei denen dieselbe in 14 von 102, oder im Verhältniss von 1 auf 7,2 nachweisbar war. Lebert ¹²⁾ konnte ferner die erbliche Anlage unter 13 Fällen von Gebärmutterkrebs 2mal nachweisen, und sie existirte bei 8 von 49 Fällen, oder in 1 von 6, 1, bei denen ich diesen Punkt zum Gegenstand der Untersuchung machte. In 1 der 8 Fälle war der Vater der Kranken an Schlundkrebs gestorben; bei 2 die Mutter, bei 4 die Schwester an Gebärmutterkrebs und bei 1 die Schwester an Brustkrebs.

Es giebt drei Symptome von Krebs der Gebärmutter, die so constant in ihrem Vorkommen sind, dass sie der jüngste Anfänger nicht zu erwähnen vergessen, und doch auch der gereifteste Praktiker als die vorzugsweise charakteristischen aufzählen würde. Schmerzen, Metrorrhagie, und Scheidenausflüsse sind in den vorgerückten Stadien der Krankheit oft neben einander vorhanden, und meist ist das eine oder andere derselben von Beginn zugegen oder giebt uns wenigstens den ersten Beweis ihrer Existenz. Der früher gewöhnliche Irrthum, der unter den Namen von Scirrhus eine Reihe verschiedener Gebärmutteraffectionen zusammenwarf, führte indess zu einer ebenso gefährlichen falschen Auffassung der Bedeutung dieser Symptome. Hämorrhagie wurde stets als der sichere Beweis eingetretener Ulceration angesehen, während Schmerzen und Constitutionsanomalien und mancherlei Formen functioneller Störung als charakteristisch für das erste oder sogenannte scirrhöse Stadium der Krankheit betrachtet wurden.

In 166 Fällen gaben die Kranken als erstes Symptom an:

¹⁰⁾ Op. cit. Bd. II. p. 538.

¹¹⁾ Op. cit. p. 134.

¹²⁾ Ib. p. 273.

30	mal	oder	bei	18,0	Proc.	Schmerzen verschiedener Art, und von verschiedener Heftig- keit,
77	"	"	"	46,3	"	Blutung, gewöhnlich profus, ohne Schmerzen,
23	"	"	"	13,8	"	Blutung, begleitet von Schmer- zen,
15	"	"	"	9,0	"	Schmerzen und Leukorrhoe, oder wässerige, bisweilen übel- riechende Ausflüsse,
21	"	"	"	12,6	"	Leukorrhoe oder andere Aus- flüsse ohne Schmerzen.

Jedes dieser Symptome verdient eine genauere Untersuchung. Zuerst von dem Schmerz. Dieser variiert sowohl im Beginn als während des ganzen Verlaufs der Krankheit sehr in seiner Localität, seinem Charakter und seiner Heftigkeit, und es giebt keine Art von Schmerz, die für den Uterinkrebs in irgend einem Stadium seines Verlaufs als charakteristisch betrachtet werden kann. Unter der Bezeichnung Schmerz müssen auch die verschiedenen unangenehmen Sensationen begriffen werden, welche die Kranken beim Akt der Defäcation, oder beim Harnlassen empfinden, und die ohne Zweifel bisweilen davon abhängen, dass die Krankheit schon in einer frühen Periode die Blase oder den Darm befallen hat, häufiger jedoch die Folge des Congestivzustandes der Beckengefäße oder jener Sympathie zwischen der Gebärmutter und den übrigen Beckenorganen sind, von denen man in Verlauf aller Uterinaffectionen so manche Beispiele sieht. Im Allgemeinen ist der Schmerz im ersten Stadium des Krebses nicht heftig, er wird keineswegs constant auf die Gebärmutter bezogen, sondern als Rückenschmerz, als Schmerz in den Lenden geschildert, der mehr wegen seiner Ausdauer, als wegen seiner Heftigkeit angreift. Mit ihm ist in einigen Fällen Schmerz im Hypogastrium von demselben dumpfen Charakter verbunden, aber hypogastrischer Schmerz allein, und ohne Begleitung von Rückenschmerzen, ist entschieden ungewöhnlich. Lancinirende, entschieden auf die Gebärmutter bezogene Schmerzen, sind in einem frühen Stadium des Krebses nicht gewöhnlich, auch ist dann das Organ für Berührung meistens

noch nicht empfindlich, und in nicht wenigen Fällen scheint selbst der Beischlaf von keinen besonderen Beschwerden begleitet zu sein. Wie bei anderen Gebärmutteraffectionen kommen bisweilen Schmerzen in der einen oder anderen regio iliaca vor, und zeichnen sich, wie Ovarienschmerzen überhaupt, durch ihre Neigung in Paroxysmen zu exacerbiren aus. In denjenigen Fällen, wo die Krankheit mit Menorrhagie beginnt, ist der excessive Blutverlust oft mit bedeutenden Schmerzen verbunden; wie aus der Tabelle hervorgeht, charakterisirt sich jedoch die Mehrzahl der Fälle von Metrorrhagie im Anfang des Krebses durch die Abwesenheit derselben, während die Cessation der früher profusen Blutung oft mit dem Eintritt von Schmerzen zusammentrifft, von welchen die Kranke früher frei war.

Mit dem Weiterschreiten der krebsigen Entartung nimmt der Schmerz gewöhnlich an Heftigkeit zu, obgleich es keine allgemeine Regel giebt, welche den Grad oder den Sitz des hauptsächlichsten Leidens bestimmt, und in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle die heftigsten Schmerzen lange vor dem Tode der Kranken empfunden werden, und die letzten Monate des Lebens, wo alle Zeichen der Krebscachexie am meisten ausgesprochen und die Kräfte der Kranken in täglicher Abnahme begriffen sind, glücklicherweise nicht mehr von solchen Qualen heimgesucht werden, wie sie die Kranke früher zu erdulden hatte. Die Ursachen, welche dazu beitragen, bis zu einem gewissen Punkte die Leiden der Kranken mit dem Fortschritt der Krankheit zu steigern, sind indess mannigfache, während die alten Quellen des Elends bleiben. Schmerzen im Uterus kommen jetzt oft noch zu den früheren Schmerzen im Rücken und Abdomen hinzu, und diese Schmerzen haben, wenn auch beständig zugegen, ihre Exacerbationen, in denen sie ganz unerträglich werden; sie werden als brennend, als klopfend beschrieben, und sind in ihrer grössten Intensität so furchtbare Qualen, dass sie mit keinem anderen Leiden verglichen werden können, dass Worte nicht im Stande sind, von denselben eine Idee zu geben. Jeder Abend bringt gewöhnlich eine Zunahme der Leiden, aber die Anfälle der vehementesten Schmerzen stellen sich nicht zu bestimmten Zeiten ein, und scheinen

ohne erregende Ursache aufzutreten. Bisweilen geht ein heftigerer Schmerz dem Ausbruch einer Blutung voraus, und wird dann häufig durch diese gelindert, allein in vielen Fällen ist dies nicht der Fall. Neben dem alten hypogastrischen Schmerz, an dem die Kranke in den früheren Stadien der Krankheit leidet, kommen jetzt häufige Anfälle von umschriebenen Schmerzen und Empfindlichkeit im Abdomen, ein Zeichen, dass das die Beckenorgane auskleidende Peritoneum von Entzündung ergriffen worden ist, und derartige Entzündungen kommen und gehen im Verlauf der Krankheit mehrmals. Das Weiterschreiten der Krankheit von dem Uterus selbst auf die Scheidenwandungen vergrößert die Leiden der Kranken sehr, namentlich wenn die vordere Vaginalwand auf diese Weise afficirt wird. In diesem Fall wird die Krebsinfiltration der Gewebe im oberen Theil der Vagina ein Hinderniss für den Rückfluss des Bluts von noch gar nicht von Krebs befallenen Theilen. Daher rührt die bedeutende Anschwellung der Urethra, die man oft von der Dicke zweier Daumen in ihrem ganzen Verlauf von der Schambeinfuge bis zur Blase fühlen kann, und eben daher rührt zum Theil der häufige Drang zum Harnlassen und die Schwierigkeit in der Entleerung desselben, die Kranke mit Gebärmutterkrebs so sehr belästigen. Aber es kommen noch andere Ursachen hinzu, die Symptome zu steigern. Es ist, wie wir beim Studium der pathologischen Anatomie des Krebses sahen, keineswegs ungewöhnlich, dass die Blase, unabhängig von der Ausbreitung des Afterprodukts auf dieselbe, der Sitz einer intensiven Congestion, oder einer Entzündung mit Ablagerung von gerinnbaren Exsudaten auf die Rugae, oder einer Ulceration ihrer Schleimhaut wird. Ueberdiess ist die Ausbreitung des Krebses vom Uterus oder der Vagina auf die Blase gewöhnlich von viel heftigeren Leiden begleitet, als sie bei primärer Krebsbildung in diesem Organ empfunden werden, während, wenn sich einmal eine Utero- oder Vagino-Vesical-Fistel gebildet hat, die Kranke noch von Leiden aus einer neuen Quelle heimgesucht wird. In einigen Fällen, wenn bedeutende Krebsablagerungen in der Umgebung der Blase stattgefunden haben, wird auch der eine oder andere Ureter obstruirt, obgleich meistens nicht vollständig verschlossen; derselbe

wird dann sehr dilatirt, und nimmt statt eines geraden einen gewundenen Verlauf, während die Wandungen desselben sehr verdickt sind; die Niere atrophirt dann wegen der Schwierigkeiten, die sich der Ausübung ihrer Funktion und dem Abfluss ihres Inhalts entgegen stellen, wobei ihr drüsiger Bau fast gänzlich verschwindet und die Calices in eine Anzahl von durch eine harnartige Flüssigkeit ausgedehnten Säckchen verwandelt werden¹²⁾. In einem geringeren Grade ist dieser Zustand keineswegs ungewöhnlich und ihm muss, glaube ich, zum grossen Theil der Rückenschmerz und die Dysurie zugeschrieben werden, an denen Kranke mit Gebärmutterkrebs leiden.

Ehe ich zu der Untersuchung eines andern Symptoms übergehe, habe ich noch einige Worte über jene exceptionellen Fälle zu sagen, in denen der Gebärmutterkrebs gänzlich oder fast gänzlich ohne Schmerzen verläuft. Man kann sich nicht genug erinnern, dass in manchen Fällen die drei Hauptsymptome des Krebses — Schmerzen, Hämorrhagie und fötide Ausflüsse — nicht zu gleicher Zeit vorhanden sind. Die Krankheit beginnt oft mit Hämorrhagie und so lange diese dauert, ist häufig kein Schmerz vorhanden, noch ein fötider Ausfluss zu entdecken. In einem späteren Stadium hören die Blutungen auf, der Schmerz wird dann heftig und der Ausfluss übelriechend und bleibt so bis zum Ende, obgleich der Schmerz häufig lange vor dem Tode der Kranken nachlässt, bisweilen gänzlich aufhört. Der grösste Theil der Irrthümer in der Diagnose des Uterinkrebses, die zu meiner Kenntniss gekommen sind, rührte von dem Ausserachtlassen dieser Thatsache her, und die Abwesenheit von Schmerz und Foetor in dem Ausfluss musste als ein Beweis gegen die Möglichkeit des Krebses gelten, trotz der klarsten Zeichen, welche durch die Vaginaluntersuchung von der Existenz desselben geliefert wurden. Es ist indess allerdings ein seltenes Ereigniss, dass die Schmerzen während des ganzen Verlaufs der Krankheit fehlen, obgleich die Krankheit häufig

¹²⁾ S. die Bemerkungen über diesen Zustand der Niere bei Cruveilhier, *Anatomie pathologique* Bd. II, p. 370 und *Atlas livraison XXVII*, Taf. II, Fig. 2.

schon grosse Fortschritte gemacht hat, ehe dieselben hervortreten. In der Mehrzahl der Fälle, wenn auch nicht constant, sind es die epithelialen Krebsformen, die sich durch den Mangel an Schmerz auszeichnen. Doch habe ich denselben auch einige mal bei den weichen Varietäten von Medullarkrebs beobachtet. Eine Kranke, eine junge Frau von dreissig Jahren, hatte keine Ahnung von der Existenz einer ernstlichen Krankheit, bis einmal während eines Beischlafs ein profuser Ausfluss von Blut eintrat, und ich weiss von einer anderen, die bloss an Menorrhagie zu leiden glaubte, dass sie mit ihrem Ehemann in geschlechtlichem Verkehr gestanden und ihr Leiden für gar nicht so ernstlich gehalten hatte, bis ein Abortus im sechsten Monat der Schwangerschaft durch die denselben begleitende Blutung ihrem Leben rasch ein Ende machte. In diesen beiden Fällen war die Krankheit Medullarkrebs. Der merkwürdigste Fall der Art aber, der mir vorgekommen ist, und in der That der einzige, in dem niemals Schmerz empfunden wurde, war der einer Frau von dreissig Jahren, die seit drei Jahren unregelmässig aber ohne Symptome eines localen Leidens menstruiert und sich von ihrer sechsten Entbindung, 14 Monate vorher, ehe sie zu meiner Beobachtung kam, nur unvollkommen erholt hatte. Eilf Monate, bevor ich sie sah, hatte sie eine plötzliche und sehr profuse Metrorrhagie, welche acht Wochen anhielt, und dann durch einen abundanten, durchsichtigen, nicht übelriechenden Ausfluss ersetzt wurde. Von da an bis zu ihrer Aufnahme war die Hämorrhagie oder der wässrige Ausfluss constant zugegen gewesen und die Kranke wurde in einem Zustand äusserster Erschöpfung am 4. Juli in das Hospital aufgenommen. Ruhe und Adstringentien unterdrückten sowohl die Blutung als den Ausfluss, und Nahrung und Wein stellten ihre Kräfte soweit wieder her, dass sie am 30. nach Haus ging, um einige häusliche Angelegenheiten in Ordnung zu bringen, aber auf meine Vorstellung von der ernsthaften Natur ihrer Krankheit kehrte sie am 5. August zurück. Am folgenden Tage trat wieder eine Hämorrhagie ein und dauerte zehn Tage, aber am 21. war sie soweit wiederhergestellt, und hatte so sehr an Kräften gewonnen, dass alle meine Ueberredungen, sie zum Bleiben zu veranlassen, unwirksam waren. Sie begab

sich nach Haus. Am 1. September kehrte die Hämorrhagie wieder, an der sie am 8. starb, ohne dass sie während der ganzen Krankheit eine andere unangenehme Empfindung gefühlt hatte, als etwas Beschwerden beim Harnlassen, an denen sie schon seit zwei Jahren gelitten hatte, und die sich durch das Auftreten des Carcinoms gar nicht verschlimmert hatten.

Zunächst in der Liste der Symptome kommt die Metrorrhagie; sie ist im Gegensatz zu dem, was in einigen Büchern behauptet wird, weit entfernt ein Beweis zu sein, dass die Krankheit das Stadium der Ulceration erreicht hat, häufig das erste Zeichen ihrer Existenz, da sie in 46 Proc. der Fälle als allen anderen Beschwerden voraufgehend erwähnt ist.

Ein ähnlicher Irrthum, wie ich Sie kaum zu erinnern brauche, war früher allgemein verbreitet in Bezug auf Blutungen aus den Lungen bei der Phthisis. Die Hämoptysis, von der wir wissen, dass sie in vielen Fällen von Congestion der Lunge abhängt, und ein Vorbote des kommenden Unheils ist, wurde als der Beweis einer schon bestehenden unheilbaren Läsion, der Zerreissung eines Gefässes in Folge der auf dasselbe übergreifenden Ulceration betrachtet. Dieselbe Erklärung passt für einen Fall von Blutung so gut, wie für den anderen, und die praktische Folgerung, die sich aus dieser Thatsache ergibt, betrifft die ausserordentliche Wichtigkeit, die man auf ohne Ursache auftretende Blutungen aus der Gebärmutter zu legen hat, und die dringende Nothwendigkeit eine Vaginalexploration vorzunehmen, durch welche wir wenigstens einige Formen bösartiger Affectionen im Beginn oder doch bald nachher und zu einer Zeit entdecken können, wo Heilmittel sie noch aufhalten können, wo vielleicht die Chirurgie sie völlig zu beseitigen vermag.

Die Hospitalpraxis giebt so wenig Gelegenheit, Fälle von chronischen Krankheiten von ihrem Beginn bis zum Ende zu verfolgen, dass ich keine bestimmte Angabe über das Verhältniss, das zwischen der Hämorrhagie und allen übrigen Symptomen des Krebses während des ganzen Verlaufs besteht, geben kann. Die Form, unter der die Blutung zuerst auftritt, ist sehr verschieden. Bisweilen besteht sie in einem Abtröpfeln von Blut, nicht profus, aber anhaltend, ähnlich

der Ausscheidung bei einer gewöhnlichen Katamenialperiode, ausser dass sie vielleicht nicht in der richtigen Epoche eingetreten ist und dass sie meistens längere Zeit anhält, bis sie durch ihre Fortdauer, oder in anderen Fällen durch die Häufigkeit ihrer Wiederkehr die Besorgniss der Kranken erregt. Diesen Charakter nimmt sie bisweilen bei älteren Frauen an, bei denen die Sexualfunctionen schon längst cessirt haben, und die Anfangs das Wiedererscheinen eines blutigen Ausflusses halb mit Vergnügen betrachten, als wenn dasselbe ein Zeichen ihrer Verjüngung wäre; doch kommt diese Form von Blutung nicht blos bei Bejahrten vor. Es ist indess gewöhnlicher, dass die Hämorrhagie während einer Katamenialperiode oder ein bis zwei Tage nach dem Aufhören derselben auftritt; allein obgleich eine nicht deutlich ausgesprochene Periodicität meist bei allen Blutungen der Gebärmutter, aus welcher Ursache sie auch stammen, und welches das Alter der davon befallenen Kranken sein mag, nachweisbar ist, so ist es doch beim Krebs entschieden ungewöhnlich, dass die Menstruation in ihrer Wiederkehr regelmässig bleibt. Bisweilen anticipirt dieselbe, anderemale ist eine vierzehntägige Hämorrhagie vorhanden, und in jeder dieser Perioden hat die Ausscheidung dasselbe Recht als menstruale betrachtet zu werden; aber es kommt nicht häufig vor, dass die eigentliche Periode nach einer zwei- oder dreimaligen Wiederkehr der Blutung erkennbar bleibt. In einigen wenigen Fällen kommt nur ein einzelner profuser Bluterguss vor, auf den keine Wiederkehr der Blutung oder höchstens eine gelegentliche Beimischung einer sanguinolenten Flüssigkeit zu dem zu anderen Zeiten vorhandenen Ausflusse folgt. Profuse Lochialflüsse gingen, nach der Angabe der Kranken, ein- oder zweimal in eine Hämorrhagie über, dis das erste Zeichen der krebssigen Affection war, allein Fälle, in denen diess beobachtet wird, sind natürlich nur seltene Ausnahmen.

In den frühesten Stadien des Krebses ist die Blutung, wie die Tabelle zeigt, am häufigsten nicht mit Schmerzen verbunden, obgleich es hievon einige Ausnahmen giebt. Mit dem Fortschreiten der Krankheit gesellen sich gewöhnlich Schmerzen der Blutung hinzu; denn mit Ausnahme von Fällen von Epithelialkrebs, bei denen die zarten Gefässe bei

jeder Veranlassung zerreißen, geht meistens Congestion der Gebärmutter jedem Ausbruch von Blutung voraus, und wird durch den Eintritt derselben gemässigt. Die Quelle der Hämorrhagie bleibt, nachdem Ulceration eingetreten ist, dieselbe wie vorher, und das Blut wird viel weniger von der erkrankten Oberfläche, als von der ganzen Schleimhaut der Gebärmutter geliefert. Die wehenartigen Uterinschmerzen, die in vielen Fällen die Hämorrhagie begleiten, hängen von derselben Ursache, wie bei gewöhnlicher Menorrhagie ab; nämlich von der Bildung von Coagulis in der Gebärmutterhöhle, und den Anstrengungen der Gebärmutter, dieselben auszustossen; Anstrengungen, die jetzt um so schmerzhafter sind wegen des Widerstandes, den sie von den unnachgiebigen von Krebsmassen infiltrirten Geweben erfahren. Es giebt keinen stärkeren Beweis, dass die ulcerirte Oberfläche nur einen kleinen Theil der Blutung liefert, als die constante Verminderung, oft selbst vollständige Cessation derselben in den vorgerückteren Stadien des Krebses, während in nicht wenigen Fällen, wo der Fortschritt der Ulceration äusserst rapide und die Destruction der Gewebe sehr ausgebreitet war, nur geringe Blutungen vorkamen, oder dieselben auf die Anfangsstadien der Krankheit beschränkt blieben. Eine Frau von 38 Jahren kam mit Krebs der Gebärmutter in das St. Bartholemew's Hospital und unterlag demselben am zweiten Tage nach ihrer Aufnahme. Die hintere Muttermundlippe war vollständig zerstört, und der Finger gelangte sogleich in die Gebärmutterhöhle, aus dem eine unregelmässige, wuchernde Geschwulst hervorragte. Die vordere Muttermundlippe adhärirte fest an der vorderen Vaginalwand, längs der sich die krebsige Entartung bis einen Zoll von der Schamspalte ausgebreitet hatte, während die Lippe selbst unregelmässig verdickt und zum grossen Theil durch Ulceration zerstört war. Ein einzelner Anfall von Hämorrhagie vor acht Monaten, der fünf Stunden dauerte, war das Zeichen des Beginns ihrer Krankheit. Abundante und oft fötide Leukorrhoe war seit mehreren Monaten zugegen, aber niemals zeigte sich Blut in dem Ausfluss, mit Ausnahme der einzigen Gelegenheit, die ich erwähnt habe.

Zuletzt von den Ausflüssen beim Krebs. Sie differiren

sehr, sowohl bei den verschiedenen Formen, als in den verschiedenen Stadien der Krankheit. Ein vermehrter schleimiger, oder schleimig-eitriger Ausfluss ist in den früheren Stadien des Medullarkrebses keineswegs ungewöhnlich, und hängt von der allgemeinen Congestion der Gebärmutter ab, die, wie wir gesehen haben, die Krankheit in ihrem Beginn begleitet. Dieser Ausfluss ist im Allgemeinen nicht übelriechend, aber zuweilen klagen die Kranken über einen übelriechenden Ausfluss als das erste Symptom des Leidens und zwar in Fällen, wo kein Zweifel sein kann, dass noch keine Trennung der Oberfläche vorhanden ist. Es liegt darin übrigens nichts Auffallendes; übelriechende Leukorrhoe begleitet in vielen Fällen Congestionen und Entzündungen des Uterus, oder entsteht in Fällen von Menorrhagie, von Polypen, von fibrösen Geschwülsten in Folge der Zersetzung des ergossenen Bluts; und man kann, von unsern Kranken wenigstens, nicht erwarten, dass sie zwischen übelen Gerüchen aus der einen oder anderen Ursache unterscheiden sollen. Mit dem Fortschreiten des Uebels bekommt der Ausfluss fast stets einen unverkennbar penetranten Geruch, obgleich die Abweichungen in dieser Beziehung selbst in einem und demselben Fall nicht wenig merkwürdig sind. Wir haben gesehen, dass nicht selten Partien des pathologischen Gewebes brandig absterben, und indem sie sich von Zeit zu Zeit ablösen, nach ihrer Trennung eine verhältnissmässig reine Fläche zurücklassen, auf der man selbst eine Zeit lang eine Art von Versuch zu gesunden Granulationsbildungen wahrnehmen kann. Während die Gewebe nekrotisiren und sich wieder erneuern, ist der Ausfluss von dem Krebs gewöhnlich eine schmutzige, äusserst stinkende Jauche; nachdem dieselben vollständig abgestossen sind, kann die Absonderung nur sparsam, eiterförmig und von verhältnissmässig geringem Geruch sein; während in fast jedem Fall, vorausgesetzt, dass gehörig für Ausspritzung der Vagina gesorgt und die grösste Reinlichkeit in der vollständigen und häufigen Entfernung des Secrets beobachtet wird, der üble Geruch des Ausflusses zum grossen Theil von der Activität abhängt, mit der die Processe der Nekrose und Abstossung von Partien der Krebssubstanz vor sich gehen. Wenn das Afterprodukt sich in einem verhält-

nissmässig indolenten Zustande befindet, wie es das zuweilen Monate lang vor dem Tode der Kranken bleibt, die in diesem Falle mehr der Krebscachexie als dem Fortschreiten des örtlichen Uebels erliegt, so ist der Ausfluss oft weder sehr profus, noch sehr übelriechend. Bei diesem indolenten Zustande hat die Absonderung auch selten die purulente Beschaffenheit, die man beobachtet, wenn Ulceration und verwandte Processe lebhaft vor sich gehen, sondern ist gewöhnlich wässrig, zuweilen blutgestreift, anderemale verhältnissmässig durchscheinend. Beim Epithelialkrebs ist der Ausfluss gleichfalls meistens serös und fast geruchlos, indem derselbe mehr eine Secretion der Oberfläche als die Folge einer Zersetzung und Zerstörung von Geweben ist. Dieses Fehlen des übelen Geruchs dauert oft selbst dann noch fort, nachdem Ulceration und Destruction der Substanz in einem Epithelialkrebs begonnen hat, obgleich wenn seine Eigenthümlichkeiten, wie diess oft der Fall ist, in denen des Medullarkrebses untergegangen sind, auch der Ausfluss fast stets einen viel übleren Geruch als vorher bekommt. In Fällen, die sich dem Blumenkohlgewächse nähern, wo die Kranken an Metrorrhagie sterben, und ebenso bei dem sog. corrodirenden Geschwür des Muttermundes bleibt der Ausfluss selbst bis zuletzt ohne besonderen übelen Geruch. Diess sind indess Ausnahmeställe, und sie thun in keiner Weise der Richtigkeit der allgemeinen Regel Abbruch, dass übelriechende Ausflüsse eins der Symptome bösartiger Erkrankung sind, das kaum je in der einen oder anderen Zeit ihres Verlaufs vermisst wird.

Einige praktische Folgerungen lassen sich aus dem bisher Angeführten ziehen, die wohl werth sind, im Gedächtniss behalten zu werden. Vor Allem, das Vorhandensein oder die Abwesenheit des übelriechenden Ausflusses darf in keiner Weise unsere Entscheidung über die Bösartigkeit oder Nichtbösartigkeit einer Gebärmutterkrankheit beeinflussen. Eine blosse Reizung des Organs durch Congestion oder Entzündung kann damit verbunden sein, Zersetzung von Blut kann ihn veranlassen, ebenso wie der Zerfall und die Zersetzung von fibrösen Geschwülsten und Polypen. Andererseits zeigt der Ausfluss beim Epithelialkrebs oft keinen wider-

wärtigen Geruch und zwar bisweilen während des ganzen Verlaufs, während in anderen Fällen die Gegenwart oder Abwesenheit einer fötiden Beschaffenheit des Secrets davon abhängen kann, ob die Affection sich in einem indolenten oder aktiven Zustande befindet. Selbst in dem letzteren Fall findet man wohl, wenn man die Untersuchung anstellt kurz nachdem die nekrotischen Gewebe ausgestossen worden sind, dass der übele Geruch bei Ausflüssen mangelt, die noch vor einigen Wochen einen unerträglichen Gestank verbreiteten.

Ich glaube nicht, dass es von besonderem Nutzen sein würde, wollte ich versuchen, die bisher betrachteten Symptome zusammen zu gruppiren und aus ihnen ein allgemeines Krankheitsbild des Gebärmutterkrebses zu entwerfen. Der Grad, in welchem sich jedes Symptom manifestirt, die Ordnung, in welcher die Symptome einander folgen, die Zeit, während der sie mit einander verbunden sind, die Zunahme des einen und die verminderte Heftigkeit eines anderen, Alles dies variirt in verschiedenen Fällen so sehr, dass keine allgemeine Beschreibung in all ihren Details möglich ist, und ich deshalb von einem Versuche abstehe, der Sie vielleicht irre leiten und kaum für Sie instructiv sein könnte.

Wir haben indess bis jetzt der Zeichen allgemeiner constitutioneller Störung noch nicht Erwähnung gethan, die früher oder später in jedem Fall von Krebs, sei es der Gebärmutter oder anderer Organe hervortritt, und sehr zur Steigerung der Leiden der Kranken beiträgt. Die Krebscachexie, die nur in sehr wenigen Fällen von Epithelialkrebs, wo der Tod durch blossen Blutverlust eintritt, vermisst wird, ist etwas mehr als die blosse durch Hämorrhagien und die Erschöpfung, die auf lange sich hinziehende Leiden folgt, hervorgerufene Anämie. „Das ganze Blut ist in seiner Quelle vergiftet“; die Speisen ernähren nicht, die Kräfte schwinden, der Körper magert ab, der Magen verweigert seine normalen Funktionen zu verrichten, die Kranke wird von häufigem Brechreiz belästigt, oder durch beständige Uebelkeit gequält, und die rothe, rauhe, wie glasirte oder aphtöse Zunge beweist nur zu deutlich den Zustand der Verdauungsschleimhaut, und erklärt die Heftigkeit des Durstes, den kein Trinken zu stillen, oft kaum auf Augenblicke zu beschwichtigen

vermag. Der Zustand des Darmcanals ist häufig eine weitere Quelle von Beschwerden, indem Constipation und Diarrhoe abwechselt. Die erstere wird häufig zum Theil durch das mechanische Hinderniss veranlasst, das die vergrößerte und indurirte Gebärmutter durch ihren Druck auf das Rectum dem Durchtritt der Faeces entgegensetzt, und wird dann weiter durch den Mangel an Muskelkraft in den Gedärmen selbst unterhalten, die nicht mehr im Stande sind, durch kräftige peristaltische Bewegungen ihre Contenta weiter zu treiben. Wenn sich einmal Diarrhoe einstellt, so dauert sie wegen desselben Mangels an Kraft so lange fort, bis der Darmcanal vollständig entleert ist. Derselben Ursache muss man zum grössten Theil die Flatulenz zuschreiben, welche die Kranke häufig belästigt, viel Schmerzen im Abdomen verursacht, und bisweilen mit einem Anfall von Diarrhoe endet. Der Schlaf ist stets gestört und nicht erquickend; Opiate können allerdings die Schmerzen lindern, aber sie steigern die übrigen Beschwerden: die Kranke fühlt sich zu unwohl, um zu schlafen, oder wenn sie einschlummert, wird sie bald durch den ausgedörrten Mund, die brennende Kehle oder das Gefühl gänzlicher Prostration und Erschöpfung wieder erweckt, und die Leidende kehrt mit dem Gefühl zum Bewusstsein zurück, dass um ein Kleines ihr Schlaf, wie es in der That nicht selten der Fall ist, in den Tod übergegangen sein würde. In diesem Zustande habe ich fünfmal Convulsionen eintreten sehen, die in Coma endeten; in drei von diesen Fällen endete das Coma mit dem Tode, der zweimal in 24 Stunden, und einmal nach Verlauf von acht Tagen eintrat. Diese Kopfsymptome sind indess keineswegs ein Zeichen von wirklicher Krankheit des Gehirns, denn bei zwei Kranken, bei denen ich die Section machen konnte, war in demselben keine Spur von Krankheit zu entdecken; und zwei andere erholten sich von den Convulsionen und lebten noch mehrere Monate, während die Hemiplegie, die in einem Fall auf die Krämpfe gefolgt war, sich allmählig, aber vollständig verlor. In einem sechsten Fall trat ohne Ursache eine grosse Abnahme der Empfindung auf der linken Seite ein und verschwand im Laufe weniger Tage, einen Monat vor dem Tode

der Kranken, ohne dass während der Krankheit ein anderes Zeichen von Gehirnstörung beobachtet wäre.

Die Ursache dieser Gehirnerscheinungen ist dunkel. Die einzige Erklärung derselben, die mir bekannt ist, ist die von Aran¹⁴⁾ gegebene, welcher sie als abhängig von Hydronephrosis und der in Folge davon aufgehobenen Function der Niere betrachtet. Ich weiss nicht in wie weit die zeitweise Wiederherstellung von Kranken, bei denen solche Erscheinungen aufgetreten waren und ihr späterer Tod an dem gewöhnlichen Fortschritt des Carcinoms als in Widerstreit mit dieser Theorie betrachtet werden kann. In zwei Fällen von hochgradiger Hydronephrosis, die durch den Druck der carcinomatösen Gebärmutter auf die Uretheren hervorgerufen war, ging kein Zeichen von Gehirn-Störung dem Tode voraus, und bei den zwei die starben, ist nicht erwähnt, dass eine bemerkenswerthe Hydronephrosis bei der Section gefunden wurde.

Allein diess sind Ausnahmefälle, und gemeiniglich gehen dem Tode keine auffallende Cerebralsymptome voraus. Die Lebenskraft erschöpft sich allmählig, während das locale Leiden oft Wochen und Monate lang völlig stationär bleibt; und wenn die Kranke endlich stirbt, so ist es oft schwer zu sagen, warum der Tod gerade jetzt eintrat, warum er, bei so weit vorgeschrittener Krankheit, sich nicht früher einstellte, oder warum das Leben, da es einmal so lange gedauert hatte, nicht noch einige Tage oder wenige Wochen gewährt haben sollte?

In einem Fall gab die allgemeine Blutvergiftung zu Erscheinungen von Pyämie Veranlassung, welche den Tod der Kranken zur Folge hatten, obgleich, eigenthümlich genug, vor diesem letzten tödtlichen Uebel die Zeichen der Krebscachexie keineswegs im hohen Grade vorhanden waren. Sie war 56 Jahr alt, die Symptome des Uterinleidens hatten erst seit vier Monaten bestanden, und die Affection war so ausschliesslich auf die Gebärmutterhöhle beschränkt, dass man im ersten Augenblicke schwankend werden konnte, ob hier wirklich eine Krankheit von bösartigem Charakter vorliege. Zur Zeit ihrer Aufnahme waren leichte febrile Symptome

¹⁴⁾ Op. cit. p. 968.

vorhanden, welche nach Verlauf einer Woche an Intensität zunahmen, und sich mit Schmerzen in den oberen Extremitäten, genau wie beim Rheumatismus, verbanden. Diese Schmerzen dauerten fort, wenn sie auch nicht an Heftigkeit zunahmen; aber das Fieber nahm rasch einen typhoiden Charakter an, der Puls stieg auf 140 in der Minute, die Zunge wurde trocken und die Kranke starb am sechsten Tage

Dieser Fall steht allerdings in meiner Erfahrung allein, obgleich überhaupt grosse Differenzen in der Intensität der Symptome der Krebscachexie und der Rapidität ihres Verlaufs vorkommen, während kein constantes Verhältniss zwischen dem Grade des Localleidens und dem Grade der constitutionellen Störung besteht. Wenn die constitutionellen Erscheinungen aber auch sehr rapide auftreten, so bleiben sie doch fast stets mehr passiver Art; und selbst die Peritonitis, die wir als die nicht seltene Ursache der hypogastrischen Schmerzen und als Veranlassung von Adhäsionen zwischen den Beckenorganen erwähnt haben, scheint keine Neigung zu haben, einen aktiven Charakter anzunehmen, und trägt nicht wesentlich zur Verkürzung des Lebens bei. Die Diarrhoe zeigt dagegen eine solche Tendenz, indem sie bisweilen einen dysenterischen Charakter annimmt, wobei sich nach dem Tode bedeutende Congestion des Rectum und unteren Theils des Dickdarms und starke Vergrösserung der solitären Drüsen vorfinden. Es ist sehr ungewöhnlich, dass heftige locale Schmerzen die letzten Lebenstage begleiten, und in den sehr wenigen Fällen, die ich beobachtet habe, trafen dieselben dann mit der Entwicklung von Krebsmassen im Abdomen zusammen und schienen nicht von der Gebärmutteraffection abzuhängen.

Zwei Abweichungen vom gewöhnlichen Verlauf des Krebses haben wir noch zu betrachten, ehe wir das Capitel von den Symptomen verlassen. Erwähnt wurde schon, dass bisweilen das eine oder andere derjenigen Symptome, die gewöhnlich als charakteristisch für die Krankheit angesehen werden, völlig fehlen kann. Aber es kommen hin und wieder Fälle vor, wo nicht bloss eines der gewöhnlichen Symptome fehlt, sondern wo alle Symptome so wenig ausgesprochen sind, dass sie die Natur der Krankheit in völliges Dunkel

hüllen. Es ist gar nicht sehr selten, dass Kranke angeblich wegen Menorrhagie Hülfe suchen, bei denen die Untersuchung die Existenz eines weit vorgeschrittenen Gebärmutterkrebses ergibt; aber der merkwürdigste Fall von der Latenz aller seiner Symptome, der mir vorgekommen ist, ist der folgende: — Ein Frauenzimmer von 45 Jahren, das als Köchin beschäftigt war, kam zu mir in das Middlesex Hospital mit Klagen über Constipation und etwas Unbequemlichkeit bei der Defäcation, die sie Hämorrhoiden zuschrieb. Sie hatte keine Metrorrhagie und keine Uterinschmerzen, und nur auf genaue Nachfrage gab sie das Vorhandensein einer unbedeutenden Leukorrhoe zu. Es waren keine Hämorrhoiden vorhanden, noch sonst eine Krankheit in der Umgebung des Rectum, aber der Uterus war gross, weniger beweglich im Becken, als normal, seine vordere Lippe hart und knotig, die hintere durch Ulceration zerstört. Mehr als drei Monate lang kam sie beständig zu mir und ging wieder zurück, und während dieser ganzen Zeit behielt sie ihre Stelle, indem sie grosse Erleichterung von den einfachen eröffnenden Arzneien zu haben versicherte, die ich ihr verschrieben hatte¹⁵⁾.

Ich weiss nichts weiter von dem folgenden Verlauf ihrer Krankheit, aber als praktische Folgerung aus derartigen Fällen ergibt sich, dass man auch bei den nur im Geringsten verdächtigen Erscheinungen nie sicher sein soll, und, will ich noch hinzufügen, dass man kein zu grosses Gewicht auf die Angaben der Kranken legen darf, wenn sie das Vorhandensein eines Symptoms ableugnen, dessen übele Bedeutung entweder allgemein bekannt ist, oder doch geglaubt wird. Sie wünschen so ernstlich die Abwesenheit desselben, dass sie gar den Glauben an die Existenz des so sehr Gefürchteten nicht aufkommen lassen.

Die andere Varietät von Krebs ist eine akute Form der Krankheit, die ich für sehr selten halte, die aber mit bedeutender febriler Aufregung und mit solchen Symptomen von aktivem Charakter verläuft, dass sie von dem oberflächlichen Beobachter für die eines entzündlichen Leidens gehalten

15) Einen ähnlichen Fall erzählt Dr. Simpson, op. cit. p. 290.

werden können. Es ist diess eine Form, die ich nur bei jungen Personen und bald nach einer Entbindung oder einem Abortus gesehen habe. In einem Fall wurde eine Frau, die im vierten Monat abortirt, und zwei Monate zuvor, ehe sie mir zur Beobachtung kam, einen einzelnen Anfall von profuser Hämorrhagie gehabt hatte, in einem Zustand profuser Salivation, Folge der Mercurialien, die man zur Bekämpfung der angenommenen Gebärmutterentzündung angewandt hatte, in das Hospital aufgenommen. Die Krankheit, an der sie bald starb, war Krebs in einem Zustande weit vorgeschrittener Ulceration, aber es waren in diesem Fall eine so bedeutende febrile Aufregung und so heftige Schmerzen im Abdomen vorhanden gewesen, dass auch ein intelligenter Arzt dadurch getäuscht worden war, und, was als das augenscheinlichste Erforderniss erscheinen konnte, die Vaginaluntersuchung vernachlässigt hatte. Noch einen ziemlich ähnlichen Fall habe ich gesehen, in dem die Krankheit in drei Monaten und siebzehn Tagen verlief, wenn man den Beginn derselben von dem Zeitpunkte der Entbindung der Kranken an rechnete, vor der sie niemals ein Symptom einer Uterinkrankheit bemerkt hatte. In diesem Fall starb die Kranke in einem Zustande von Coma, der auf Convulsionen gefolgt war, und die Erscheinungen zeigten, selbst zur Zeit ihrer Aufnahme, eine grosse Vehemenz. Sie hatte eine heisse Haut, belegte Zunge und rapiden Puls, nebst bedeutenden Schmerzen im Abdomen, so dass ich wohl begreife, wie diese Symptome in ihrem Beginn, wie in dem anderen Fall, zu Täuschungen hätten Veranlassung geben könnnn.

Wir haben schon gesehen, dass einerseits das Vorhandensein einer Disposition zu Krebs überall kein Hinderniss für die Fruchtbarkeit einer Frau ist, anderseits aber die Veränderungen, welche auf die Niederkunft folgen, das Fortschreiten der Krankheit begünstigen. Es bleibt uns noch übrig den Einfluss zu beachten, den der Gebärmutterkrebs auf den Geburtsvorgang selbst ausübt, wenn eine damit behaftete Frau das Unglück hat, schwanger zu werden. Die statistischen Thatsachen bestätigen vollkommen, was man von vorn herein zu finden erwarten musste, und zeigen, dass der höckerige und verdickte Muttermund sich nur langsam, unter

Schmerzen und unvollkommen ausdehnt, dass er oft während der Wehen zerreist, wodurch furchtbare Blutungen entstehen, oder gefährliche Entzündungen nachfolgen, und dass bisweilen die Hindernisse so unüberwindlich sind, dass die Frucht gar nicht durchtreten kann, und entweder die Mutter und ihr ungeborenes Kind zugleich während der Geburtsanstrengungen sterben, oder die Schwangerschaft sich über ihren gewöhnlichen Termin hinaus verlängert und der Tod endlich eintritt, ohne dass der Uterus eine entschiedene Anstrengung gemacht hat, seinen Inhalt auszu-treiben¹⁶⁾.

Tabellarische Uebersicht der Resultate von 75 die Entbindung complicirenden Fällen von Krebs des Gebärmutterhalses¹⁷⁾.

Gewährsmann.	Gesammtzahl der Fälle.	Bei oder bald nach der Entbindung gestorben.	Von den Folgen der Entbindung genesen.
1) Puchelt	30	19	11
2) Oldham	5	2	3
3) Cormack	1	—	1
4) Simpson	6	2	4
5) Arnolt	2	—	2
6) Scanzoni	4	4	—
7) Dorrington	1	1	—
8) Kiwisch	4	4	—
9) Menzies	20	10	10
10) Spiegelberg	1	—	1
	75	41	34

¹⁶⁾ Wie in Dr. Menzies sehr merkwürdigem Fall, mitgetheilt im Glasgow Medical Journal Bd. I, p. 129, Juli 1853.

¹⁷⁾ 1. De tumoribus in pelvi etc. 1840. Cap. III und IV.

In 72 Fällen ist das Schicksal der Kinder erwähnt.

Gewährsmann.	Gesammtzahl der Fälle.	Todt.	Lebend geboren.
Puchelt	30	19	11
Oldham	5	4	1
Cormack	1	—	1
Simpson	6	2	4
Arnolt	2	2 (Zwillinge)	1
Scanzoni	4	4	—
Dorrington	1	1	—
Kiwisch	4	4	—
Menzies	18	11	7
Spiegelberg	1	1	—
	72	47	26

Wir müssen später auf den Gegenstand zurückkommen, um die Mittel zu besprechen, die uns die grösste Aussicht geben, die Mutter und ihr Kind sicher durch diese Gefahren hindurchzuführen. Für jetzt ist es genug, Sie auf dieselben hingewiesen und ihre Natur und Ausdehnung gezeigt zu haben.

2. London Journal of Medicine 1851, p. 204 u. Guy's Hospital Reports 2. Series, Bd. VII, p. 427.
3. London Journal of Medicine 1851, p. 212.
4. Op. cit. p. 648.
5. Med. Chir. Transactions. Bd. XXXI. p. 37.
6. Lehrbuch der Geburtshülfe, Bd. II. p. 258.
7. Prov. Medical Journal, Oct. 7, 14, 21, 1843.
8. Op. cit. Bd. I. p. 540.
9. Menzies loc. cit. In Menzies Tabelle von 27 Fällen sind die von Denman in Puchelts Tabelle enthaltenen und einige Fälle von Oldham und Simpson aufgenommen, die von mir abgesondert aufgezählt sind. Lässt man dieselben fort, so bleiben noch 20 Fälle.
10. Monatsschrift für Geburtskunde. Febr. 1858. Bd. VI p. 110.

In den früheren Vorlesungen habe ich schon hin und wieder die Hauptunterschiede zwischen gutartigen und bösartigen Krankheiten der Gebärmutter erwähnt, und es könnte beim ersten Anblick fast unnöthig erscheinen, in weitere Einzelheiten in Betreff der Diagnose des Gebärmutterkrebss einzugehen, da die charakteristischen Zeichen desselben so bestimmt ausgeprägt sind, dass sie selten einen Zweifel lassen oder, ausser für den crassen Ignoranten, oder den durchaus nachlässigen Beobachter einen Irrthum möglich machen.

Aber obgleich dies gewöhnlich der Fall ist, so kommt es doch bisweilen vor, dass sich selbst Personen täuschen, die man weder des Mangels an Kenntnissen, noch des Mangels an Aufmerksamkeit beschuldigen kann, und diese Täuschungen bestehen meistens darin, dass eine gutartige Krankheit für eine von bösartigem Charakter gehalten wird, und dadurch die Kranke und ihre Freunde in grosse unnöthige Angst versetzt werden. Zur Zeit, wo die Induration des Cervix Uteri gewöhnlich als die Folge einer carcinomatösen Ablagerung angesehen wurde, wurde ein solcher Irrthum häufiger begangen als heut zu Tage; aber selbst jetzt überdauert der praktische Irrthum, wie es zu sein pflegt, noch immer die pathologischen Schnitzer, aus denen er hervorging.

Daher wird es keineswegs überflüssig, es als Regel, soweit ich weiss ohne Ausnahme, aufzustellen, dass langdauernde Induration und Hypertrophie des Cervix Uteri, mit oder ohne oberflächliche Erosionen, aber nicht von Verdickung des Daches der Scheide und von verminderter Beweglichkeit des Uterus begleitet, von chronischer Entzündung, und nicht von Krebsablagerungen abhängt.

So gross ist die Wichtigkeit, zwischen diesen beiden Zuständen zu unterscheiden, dass es selbst auf die Gefahr hin, langweilig zu werden, der Mühe werth sein wird, dieselben einander gegenüberzustellen.

Entzündliche Induration.

Gebärmutterkrebs.

Die Leiden der Kranken lassen sich meistens auf mehrere Jahre zurück verfolgen,

Die mittlere Dauer des Krebses ist nicht länger als achtzehn Monat, und das

und die Symptome derselben haben sich allmählig eingestellt.

Eine langwierige Entbindung, oder eine unvollkommene Reconvalescenz von einer Entbindung oder Fehlgeburt wird häufig als der Beginn des Leidens der Kranken angegeben.

Schmerz ist ein constantes und frühzeitigeres Symptom als Metrorrhagie. Die Menstruation ist oft sparsam; die Blutung, wenn sie vorkommt, beobachtet einen monatlichen oder bisweilen vierzehntägigen Typus; ist sehr selten andauernd und fast stets mit bedeutenden Schmerzen verbunden.

Der Cervix Uteri ist stets empfindlich, oft in hohem Grade; die Beweglichkeit des Uterus ist nur wenig verändert; die vergrößerten Läppchen der Lippen gehen strahlenförmig von dem Muttermund aus.

Die Ulcerationen des Muttermundes sind entweder einfache Erosionen des Epitheliums, oder eine rothe Fläche von fein granulirter, sammtartiger Textur, bisweilen etwas über die Oberfläche der umgebenden Theile erhaben, nie

Auftreten der Symptome geschieht mehr plötzlich.

Obgleich sich der Krebs ausnahmsweise auch aus einer Entbindung oder einem Abortus entwickelt, so sind doch solche Fälle gewöhnlich von so rapidem Verlauf, dass sie eine Täuschung unmöglich machen.

Die Metrorrhagie ist ein frühzeitigeres und in den ersten Stadien gewöhnlich ein dringlicheres Symptom, als der Schmerz. Sie kommt ohne Ursache, plötzlich, ist oft andauernd, richtet sich nicht nach dem menstrualen Typus, und während der Blutung lassen die Schmerzen meistens nach.

Der carcinomatöse Cervix ist oft nur wenig empfindlich; die Beweglichkeit des Uterus ist frühzeitig gehindert; die vergrößerten Läppchen der Lippen haben eine unregelmässige Lage und sind nicht durch strahlenförmig von dem Orificium ausgehende Fissuren getrennt.

Das Krebsgeschwür ist nie eine einfache Erosion, sondern entweder ein wucherner grobgranulirter Auswuchs mit umgeschlagenen Rändern, oder ein excavirtes Geschwür mit dunkeler Oberfläche und zerklüfteten, fetzigen Rändern,

unter dieselbe deprimirt. Die Ränder der Erosionen sind stets glatt und regelmässig, und der Ausfluss ist bisweilen purulent, häufiger albuminös, hin und wieder etwas blutgestreift, kaum jemals fötide, und stammt mehr von dem Innern der Gebärmutter, als von der ulcerirten Oberfläche.

oft stellenweise von einem dunkelgrauen Brandschorf bedeckt. Der Ausfluss, der mehr von der kranken Fläche, als von dem Innern des Uterus geliefert wird, ist entweder dick, gelb, purulent, höchst übelriechend, oder dünn, serös, oft blutgestreift, niemals durchsichtig oder albuminös.

Mit einiger Aufmerksamkeit auf diese Punkte wird man fast stets im Stande sein, die Verwechslung einfacher chronischer Induration und Hypertrophie des Uterus mit bösartigen Neoplasmen zu vermeiden. Mir sind indess zwei Fälle vorgekommen, wo die Diagnose zwischen den beiden Zuständen ausserordentlich schwierig war, und in welchen die Zeit allein den Verdacht zu beseitigen vermochte, der nur zu wohl begründet schien. Beide Fälle zeigten eine grosse Aehnlichkeit mit einander; und die Symptome, welche in beiden einige Monate nach der Entbindung eintraten, hingen wahrscheinlich in Wirklichkeit von einer unvollkommenen Involution des Uterus ab. In beiden Fällen brachen plötzlich profuse Blutungen aus, die das Leben der Kranken gefährdeten, und in einem Fall nur durch die Anwendung des Tampons gestillt werden konnten. Der Uterus war in beiden Fällen sehr vergrössert, die Muttermundlippen waren geschwollen und umgeschlagen, und das Orificium offen, so dass der Zustand genau dem einer von fungösem Krebs afficirten Gebärmutter glich, während die seröse Ausscheidung, die in den freien Zwischenräumen zwischen den Anfällen von Blutung ausfloss, jenen penetranten Geruch verbreitete, den man gewöhnlich als fast pathognomonisch für die Bösartigkeit der Krankheit betrachtet. Die Natur des Falls wurde bei der einen Kranken noch zweifelhafter durch den Umstand, dass dieselbe; die ihr vierzigstes Jahr erreicht, ihr letztes Kind achtzehn Monate zuvor geboren und vor sieben Monaten entwöhnt hatte, doch noch keine Wiederkehr ihrer Menstruation gehabt hatte, wobei sie zu kränkeln begann und viel

an dumpfen Schmerzen in der Lendengegend zu leiden hatte. In diesem Fall, den ich häufige Gelegenheit zu beobachten hatte, kehrte die Blutung in unregelmässigen Zwischenräumen während zwei bis drei Monaten wieder, und hörte dann auf, die Kranke in völliger Erschöpfung zurücklassend. Langsam gewann sie an Kräften, und nach Verlauf von weiteren drei Monaten kehrten die Menses in normaler Weise zurück. Nachdem sie zweimal zur gehörigen Zeit eingetreten waren, verschwanden sie aufs Neue, aber die Cessation war jetzt nicht von Zeichen von Krankheit, sondern von Schwangerschaft begleitet, welche im siebenten Monat mit der Geburt eines lebenden Kindes endete. Sehr ernstliche Blutungen begleiteten dieselbe; aber die Reconvalescentz war eine ununterbrochene, und es hat sich kein Zeichen von carcinomatöser oder sonstiger Erkrankung des Uterus wieder gezeigt, obgleich die Kranke jetzt in das neun und vierzigste Jahr getreten ist, und die Menses unregelmässig in der Wiederkehr geworden sind, ohne Zweifel als Vorbereitung ihrer baldigen völligen Cessation. In diesem Fall stand ich mit der ungünstigen Ansicht, die ich von den Aussichten der Kranken hegte, nicht allein; aber wenn ich jetzt, wo die Zeit mein Urtheil berichtigt hat, auf den Fall zurückblicke, so kann ich mir ins Gedächtniss zurückrufen, dass bei demselben eine Gleichförmigkeit in der Vergrösserung der Muttermundlippen und in dem Grade ihrer Härte vorhanden war, die bei fungösem Krebs nicht gewöhnlich ist, und dass jene knottige Beschaffenheit fehlte, die bei dem von bösartigen Neubildungen afficirten Uterus meistens hervortritt.

Zwischen fibrösen Geschwülsten des Uterus und bösartigen Afterproducten des Organs wird die Diagnose gewöhnlich schon durch die Vaginalexploration leicht. Man darf indess nicht vergessen, dass man in jenen verhältnissmässig seltenen Fällen, wo der Körper des Uterus von Krebs afficirt ist, während das Orificium frei bleibt, einen im Abdomen wahrnehmbaren Tumor finden kann, verbunden mit auffallender Zunahme der Dimensionen des Uteruscavums, und zuweilen mit unregelmässiger Verdickung der einen oder anderen Uterinwand, die genau der durch ein Fibroid bewirkten gleicht, während bisweilen eine distincte Geschwulst

durch den Muttermund wahrnehmbar ist. Unsere Diagnose wird indess gewöhnlich dadurch richtig geleitet werden, dass die Gesundheit mehr geschwächt ist und die localen Beschwerden weniger andauernd sind, als diess gewöhnlich bei fibrösen Geschwülsten der Fall ist, dass der Mangel an Beweglichkeit des Uterus bedeutender ist, als er sich auch durch die Volumszunahme desselben erklären lässt, und endlich durch die grosse Unbestimmtheit in den Contouren einer Geschwulst, die etwa von den Uterinwandungen ausgeht.

Es ist schon der Möglichkeit Erwähnung geschehen¹⁸⁾ einen eben durch den Muttermund tretenden fibrösen Tumor mit einer Krebsbildung des Organs zu verwechseln; und ich habe gesehen, dass die zerfallende nekrotisirte Oberfläche eines gestielten in die Vagina herabhängenden Fibroids oder Polypen für ein weit vorgeschrittenes ulcerirtes Carcinom des Gebärmutterhalses gehalten worden war. Ein solcher Irrthum darf indess nie begangen werden; denn bei einer sorgfältigen Untersuchung wird das Nichtvorhandensein des Muttermundes an dem unteren Ende der Geschwulst, — ihre ovale oder birnförmige Gestalt, ihre glatte und gleichmässige Oberfläche an den Stellen, die nicht im Zustande von Verschwärung begriffen sind, und die Möglichkeit, fast in jedem Falle die eine oder andere Muttermundlippe zu erreichen, wenn der Finger längs der Geschwulst hoch hinaufgeführt wird — die eigentliche Natur des Falles erweisen.

Ein Punkt bleibt noch zu bemerken, um die Geschichte des Gebärmutterkrebses zu vervollständigen: er bezieht sich auf die Dauer desselben, die in der That eher kürzer als länger zu sein scheint, als die mancher anderen Formen derselben Krankheit.

In zweiundzwanzig Fällen war ich im Stande, die Dauer des Gebärmutterkrebses genau festzustellen und fand dieselbe

¹⁸⁾ S. p. 338.

Unter 4 Monaten		in 1 Fall.
„ 5 „		in 3 „
„ 6 „		in 1 „
„ 9 „		in 1 „
„ 12 „		in 3 „
Genau 1 Jahr		in 2 „
13 Monate		in 1 „
Zwischen 1 u. 2 Jahren		in 5 „
„ 2 u. 2 ¹ / ₂ „		in 2 „
„ 2 ¹ / ₂ u. 3 „		in 1 „
Genau 3 ¹ / ₄ „		in 1 „
Der Angabe nach 5 „	aber zweifelhaft	in 1 „
Mittlere Dauer 17,3 Monate.		22

Die mittlere Dauer von 39 Fällen, wie sie Lebert¹⁹⁾ mittheilt, ist sechszehn Monat und ein Bruch, ein Resultat, das sich dem meinigen sehr nähert, und weniger beträgt, als die mittlere Dauer aller Formen von Krebs, die derselbe Gewährsmann auf 18 Monate angiebt, indem der Fortschritt der Krankheit langsamer ist: bei der Brustdrüse, dem Testikel, dem Auge, den Knochen, den Lymphdrüsen und dem Darmcanal, obgleich selbst bei der Brust und dem Testikel, bei denen der am meisten protrahirte Verlauf stattfindet, die mittlere Dauer der Krankheit nicht höher als 3¹/₂ Jahr ist²⁰⁾.

In der nächsten Vorlesung werden wir — ich wünschte mit bessern Aussichten — zu der Untersuchung der Heilmittel medicinischer und chirurgischer Art übergehen, durch welche wir den Verlauf der Krankheit zu verzögern, die Beschwerden des Krebses zu lindern, bisweilen eine kurze Frist für die Kranke zu erhalten, vielleicht hin und wieder eine wirkliche Heilung derselben zu bewerkstelligen hoffen können.

¹⁹⁾ Op. cit p. 270.

²⁰⁾ Ibid. p. 122.

Einundzwanzigste Vorlesung.

Bösartige oder krebsige Neubildungen des Uterus (Fortsetzung). — Behandlung derselben.

Sehr zahlreich sind die Fluctuationen in den Ansichten über die Behandlung des Gebärmutterkrebses gewesen. Als die Kenntniss von demselben noch sehr unvollkommen war, gab es Mittel dafür in Fülle und verschiedene Arzneien standen in dem Ruf, das Krebsgift aus dem Organismus zu eliminiren, und so durch das Mittel der Constitution wirkend, die lokale Krankheit zu beseitigen. Zunächst kam dann eine Periode verwegener Chirurgie, der Versuche, das ganze Uebel auszurotten, von dem es evident geworden war, dass innere Mittel darauf nur wenig Einfluss hatten. Bald fingen indess die Aerzte an, die Schwierigkeiten und Gefahren solcher Operationen zu fürchten und griffen nun zu einer Combination localer und allgemeiner Behandlung und versuchten, in dem Glauben, dass ein enges Verwandtschaftsband zwischen Krebs und entzündlicher Induration bestehe, durch Blutentziehungen und andere Mittel, die darauf berechnet waren, die Veränderungen, welche entzündliche Vorgänge erzeugen, zurückzuhalten, den Fortschritten des Krebses Einhalt zu thun. Auch wurde der Versuch gemacht, der Chirurgie ihren Antheil an der Beseitigung der Krankheit zu vindiciren, selbst wenn Arzneien von keinem Nutzen waren, und eine Zeit lang wurde die Amputation des carcinomatösen Gebärmutterhalses als eine Behandlungsweise gerühmt, die fast untrüglich

die sonst unvermeidliche Gefahr abzuhalten vermöchte. Zeit und bessere Einsicht haben uns indess dahin geführt, Vieles zu vergessen, worauf unsere Vorfahren einen unerschütterlichen Glauben setzten. Wir haben auf allen Glauben an jene specifischen Heilmittel verzichtet, an denen man früher so sicher hielt; wir haben die Exstirpation des ganzen Uterus als zu gefährlich, um sie zu rechtfertigen, aufgegeben und wir haben ausgefunden, dass keine Beziehung zwischen Krebs und Entzündung besteht, dass antiphlogistische Maasregeln, welche die Folgen der letzteren beseitigen, gegen die Fortschritte des ersteren nichts auszurichten vermögen; und noch mehr, dass die angeblichen Triumphe der Chirurgen, die Krankheit durch die Entfernung jenes kleinen Theils des Organs abgeschnitten zu haben, von wo sie, sich selbst überlassen, auf die umgebenden Gewebe und benachbarten Eingeweide sich verbreitet haben möchte, zum grössten Theil rein imaginär waren; und die Trophäen, die man einst in unseren Museen ausstellte, sind desshalb jetzt meist aus dem Gesicht verschwunden, als die Angedenken eines pathologischen Schnitzers und einer unnöthigen Operation.

Es scheint demnach, dass, in der grössten Mehrzahl der Fälle, unsere Aufgabe in der Behandlung des Uterinkrebses eine sehr bescheidene ist, und darin besteht, Leiden zu mildern, die wir nicht beseitigen können, und dem Tod einige Schrecknisse zu nehmen, obgleich wir uns ausser Stande fühlen, seine Schritte aufzuhalten. Diese Aufgabe sorgfältig zu studieren, sie gewissenhaft auszuführen, erfordert grosse Ruhe, grosse und unermüdliche Geduld. Es giebt indess einige wenige Fälle, bei denen wir die Möglichkeit zulassen müssen, dass ein besserer Ausgang erreichbar ist, und wir werden jetzt um so consequenter in unserem Suchen nach Heilmitteln fortfahren, wo wir mit grösserer Sicherheit als früher die verschiedenen Varietäten der Krankheiten zu unterscheiden, und die Fälle zu erkennen gelernt haben, wo Genesung möglich ist, und wo wir mit Gewissheit irre gehen würden, wenn wir mehr zu thun versuchten, als die dringendsten Symptome zu lindern.

Ich werde deshalb zuerst die verschiedenen Mittel durchgehen, durch welche wir der an Gebärmutterkrebs leidenden

Kranken augenblickliche Erleichterung verschaffen können, und dann jene Ausnahmefälle, wo wir etwas mehr zu thun versuchen können, und den Werth der verschiedenen Verfahren betrachten, durch welche man eine Heilung der Krankheit versucht, bisweilen auch erreicht hat.

Unsere Aufmerksamkeit theilt sich beim Krebs überhaupt zwischen der Aufgabe, die localen Symptome zu lindern und soweit es möglich ist, das Allgemeinbefinden zu erhalten. Ich kenne kein Mittel, durch welches die Fortschritte des Krebses in seinen ersten Stadien aufgehalten, und die Krankheit stationär erhalten werden könnte, als eine Quelle allerdings beständiger Furcht, aber die Veranlassung zu doch augenblicklich nur geringen Beschwerden und keiner unmittelbaren Gefahr. Fast alle vegetabilischen, fast alle mineralischen Gifte sind versucht, gepriesen und wieder verworfen worden; Tonica sind angewendet und dann wieder die Kranken einer Hungerkur unterworfen worden, d. h. ihre Nahrung ist bis zu der geringsten Quantität, bei der das Leben erhalten werden kann, reducirt worden, und zwar mit dem Resultat, welches das empirische Probiren von Mitteln fast stets verdient und auch fast stets erhält.

Die Hämorrhagie ist gewöhnlich das erste Symptom, welches die Kranke so in Unruhe versetzt, dass sie veranlasst wird, ärztliche Hülfe zu suchen. Aber unglücklicherweise hat dann die Krankheit oft schon bedeutende Fortschritte gemacht und die Natur derselben ist nur schon zu evident geworden. Da die Hämorrhagie im Beginn der Krankheit, wie früher dargethan ist, von Congestion der Gebärmutter abhängt, so muss es unsere Aufgabe sein, dieselbe auf jede Weise zu mässigen und so wo möglich der Rückkehr der Blutung vorzubeugen. Es ist selbstverständlich, dass mit diesem Zweck im Auge jede direkte Aufregung der Sexualorgane schädlich sein muss, und es darf desshalb keine Ausnahme von der Regel gestattet werden, welche den Beischlaf in allen Fällen untersagt, wo der geringste Verdacht einer krebsigen Erkrankung vorliegt. Der Zustand des Darmcanals ist der zunächst zu berücksichtigende Punkt; derselbe muss gehörig offen erhalten werden, wo möglich durch salinische Abführmittel, die sowohl die Ueberfüllung der Hämorrhoidal-

gefässe mässigen, als die Anhäufung von Faeces im Darmcanal verhüten. Eine milde, nicht reizende Diät ist von gleicher Wichtigkeit, und ich hege keinen Zweifel, dass in den früheren Stadien des Krebses eine entgegengesetzte Behandlungsweise dem Allgemeinbefinden der Kranken schädlich ist, und indirekt die Fortschritte der Krankheit beschleunigt. Neben diesen Vorsichtsmaasregeln wird ausser Vermeidung jeder aktiven Bewegung und absoluter Ruhe bei jeder Wiederkehr der Katamenialperiode leider wenig mehr in unserer Macht stehen. Locale Blutentziehungen, die man in den ersten Stadien des Krebses empfohlen hat, sind sehr selten zulässig; und es scheint mir nicht zweckmässig, das Blut von dem Uterus selbst zu entziehen, sondern lieber von dem Hypogastrium oder der Schamgegend, da ich es oft sehr schwierig gefunden habe, die in Folge von an den krebsig entarteten Gebärmutterhals gesetzten Blutegeln entstandenen Blutungen zu stillen.

In einer späteren Periode der Krankheit kann die Hämorrhagie so profus werden, dass sie direkt unterdrückt werden muss, und die Nothwendigkeit sie zu stillen ist natürlich um so dringender, je bedeutender die Anämie schon ist. Die Gallussäure ist von allen Adstringentien dasjenige, was mir am wenigsten häufig die Wirkung versagt hat. aber um einen entschiedenen Erfolg davon zu haben, muss man es in Dosen von 6 bis 8 Gran alle vier Stunden geben. Die locale Application eines Aufgusses von Matico ist in solchen Fällen gleichfalls von grossem Nutzen, aber die Injection kann nie mit Sicherheit der Kranken selbst überlassen werden, da sie dieselbe entweder nicht wirksam genug anwenden, oder dadurch, dass sie bei ihren Versuchen, das Instrument weit genug in die Vagina einzuführen, den Gebärmutterhals treffen kann, sich selbst bedeutende Schmerzen verursachen wird. Die Tamponade der Vagina hat bei ulcerirtem Carcinom ihre grossen Schwierigkeiten; und in der That ist die Art und Weise, wie diese profusen Blutungen gewöhnlich auftreten, in plötzlich heftigen Ausbrüchen, auf die eine lange Pause folgt, gerade die, gegen welche ein solches Verfahren am wenigsten berechnet ist. Bei einigen Fällen von weichem Medullarkrebs, oder von Epithelialkrebs, wo die Fortdauer

der Blutung eine ernstliche Quelle von Gefahr für die Kranke wird, können wir das Gewebe mit dem Finger zertrümmern, und dann mitten in dasselbe die Eisenchloridtinctur injiciren. Die blutenden Gefässe werden so zerstört und die durch das chemische Mittel bewirkte Coagulation des extravasirten Bluts verhindert den Eintritt weiterer Hämorrhagien, während die ganze so behandelte Masse sich in einigen Tagen abstösst und eine gesündere oder wenigstens weniger zum Bluten geneigte Fläche zurücklässt. Dieses Verfahren, das, soviel ich weiss zuerst von Kiwisch¹⁾ empfohlen wurde, ist nicht von grossen Schmerzen begleitet, noch hat es, nach meiner Erfahrung, jemals ernstliche constitutionelle Störungen zur Folge gehabt, während die Besserung, die nach der Stillung des bisherigen Säfteverlustes eine Zeitlang im ganzen Organismus hervortritt, oft sehr merklich ist²⁾. Kiwisch spricht gleichfalls von der Anwendung des *Cauterium actuale* als eines sehr wirksamen Mittels die Blutung zu unterdrücken, in Fällen wo die Oberfläche von zu fester Textur ist, um sie zu zerreißen. Ich habe das *Cauterium actuale* speciell zu diesem Zwecke nie versucht, obgleich ich glaube, dass ich in einigen Fällen von Uterinkrebs durch dasselbe eine bedeutende temporäre Besserung sowohl in dem Allgemeinbefinden der Kranken, als in der Beschaffenheit der ulcerirten Oberfläche erzielt habe. Hiervon später mehr.

1) Op. cit. Bd. I. p. 547.

2) In der *Lancet* vom 29. Dezember 1855 ist von Dr. Boulton in Horncastle ein sehr interessanter Fall mitgetheilt, bei dem die Zertrümmerung des Gewebes eines sehr grossen Epithelialkrebses des Gebärmutterhalses und nachfolgende Stillung der Blutung durch *Caustica* von denen die salzsaure Eisentinctur am wirksamsten gewesen zu sein scheint, fünf Jahre lang fortgesetzt wurde, nicht bloss mit grosser Besserung in dem Zustande der Kranken, sondern wie es scheint, mit dem endlichen Erfolg einer vollständigen Zerstörung des Aftergebildes, von dem seit sechzehn Monaten vor seiner Mittheilung der Muttermund keine Spur mehr gezeigt hatte. In einem späteren Bericht vom Octbr. 1857 fügt Herr Boulton hinzu, dass die Kranke noch nach Verlauf von drei Jahren seit der letzten Operation vollkommen wohl blieb, dass seit zwölf Monaten jeder Ausfluss aufgehört hatte, und der Zustand des Cervix und Muttermundes vollkommen normal war.

Der Schmerz ist von allen Symptomen dasjenige, gegen das die Kranke am dringendsten um Abhülfe bittet, während wir leider oft nur wenig im Stande sind, dieselbe zu gewähren. Wir haben es theils mit einem permanenten Schmerz oder wenigstens mit einer permanenten Empfindung von Unbehagen, welche die meisten Frauen empfinden, theils mit gelegentlichen Paroxysmen heftiger Qualen zu thun, von denen glücklicherweise Einige frei bleiben. Die Rückenschmerzen, die Schmerzen beim Harnlassen und die Beschwerden bei der Defäcation werden gewöhnlich eher durch Aufmerksamkeit auf die Functionen der Blase und den Zustand des Darmcanals als durch directe Anodyna beschwichtigt. Das Vichywasser zum Getränk, das Extract und Decoct von *Uvae ursi* mit kleinen Dosen *Liq. Kali* und *Tinct. hyosc.* mildern oft sehr die Reizbarkeit der Blase, welche die Kranke in den ersten Stadien des Krebses belästigt, während in einer späteren Periode, wenn schon organische Veränderungen in derselben begonnen haben, und der Harn mit Phosphaten überladen ist, kleine Dosen *Acid. mur.* mit dem Extract und dem Decoct von *Pareira* von Nutzen sein werden. Die Gewöhnung an eine regelmässige Thätigkeit des Darmcanals wird die Kranke vor manchen quälenden Empfindungen von Abwärtsdrängen, die sie früher empfunden hatte, bewahren. Milde Laxantien, wie das *Electuarium e Senna*, oder sehr kleine Dosen *Ricinusöl*, sind meistens für diesen Zweck am geeignetsten; Lavements sind im Ganzen nicht zweckmässig, denn ihre Application ist oft wegen der Gegenwart von Hämorrhoidalknoten sehr schmerzhaft, während der Druck des ausgedehnten Rectums gegen die Gebärmutter oft sehr heftige Qualen verursacht. Pflaster von *Belladonna* oder *Opium* im Rücken oder über den Schambeinen beseitigen bisweilen die permanenten Schmerzen an diesen Stellen, während eine gelegentliche Steigerung derselben oft durch die locale Application von *Chloroform* oder eines mit einem Liniment aus gleichen Theilen *Chloroform* und *Oel* bestrichenen Baumwollbäuschens, das man um die Verdunstung zu verhüten, mit Wachstaffet bedeckt, gemildert wird.

Je länger die Kranke den habituellen Gebrauch von Anodynis entbehren kann, desto besser ist es für ihr Allge-

meinbefinden. Mit der Zeit werden sie indess stets nothwendig, und das Bedürfniss derselben wird gewöhnlich zuerst Nachts empfunden, denn fast stets werden zu dieser Zeit die Schmerzen heftiger, als sie während des Tages gewesen waren. Mag man sie nun nur Abends oder häufiger anwenden, stets ist es wünschenswerth, mit der mildesten Form der Narcotica zu beginnen, und nur allmählig, und wenn das eine Mittel aufhört wirksam zu sein, zu den kräftigeren und zu den Präparaten von Opium überzugehen. Ich beginne gewöhnlich mit Campher und Hyoscyamus in der Form von Pillen, von denen ich von jedem 5 Gran beim Zubettgehen gebe, und finde dass in den meisten Fällen Hyoscyamus ein sichereres und wirksameres Mittel ist, als Cicuta. Wenn das Anodynum seine Kraft zu verlieren beginnt, so ist es nicht immer nöthig, die Gabe zu steigern, sondern dieselbe Dosis bleibt oft wirksam, wenn man sie mit Aether, oder einem anderen flüchtigen Reizmittel verbindet. Zwanzig Tropfen des Spirit. aeth. composit. und fünfzehn Tropfen Aether. muriat. werden in Verbindung mit dem Anodynum oft die vorher quälendsten Schmerzen besänftigen, oder die Ruhe verschaffen, welche die Kranke vorher nicht erlangen konnte. Dieselbe Thatsache gilt für den ganzen Verlauf der Krankheit, selbst dann, wenn schon Opiate in grossen und häufig wiederholten Dosen nothwendig geworden sind. Nach dem Hyoscyamus mache ich gewöhnlich einen Versuch mit der Cannabis Indica, denn obgleich dies ein unsicheres Mittel ist, dessen Wirkungen sehr durch die Idiosyncrasien der Kranken modificirt zu werden scheinen, so macht es doch weder Constipation noch Kopfschmerzen, noch stört es die Verdauung in so hohem Grade wie Opium. Belladonna verursacht zwar keine Verstopfung, aber Kopfschmerzen, und hat, wenn man sie in hinreichend grossen Dosen giebt um der Schmerzen beim Krebs Herr zu werden, bisweilen einen beunruhigenden Grad von Depression zur Folge. Endlich müssen wir zum Opium und seinen verschiedenen Präparaten greifen; und von allen diesen wird im Ganzen die Tinctur am längsten und mit dem besten Erfolge ertragen. Es giebt indessen in verschiedenen Fällen Eigenthümlichkeiten, die uns bisweilen die eine, bisweilen die andere Form des Mittels

vorziehen lassen. Die black drops verursachen glaube ich im Ganzen weniger Uebelkeit, als die anderen Opiumpreparate, das Morphinum nicht ausgenommen, während wir uns dieses letzten Mittels, trotz der vielen Empfehlungen desselben, oft zu enthalten genöthigt sind, weil es in bedeutendem Grade die Reizbarkeit der Haut und die Neigung zu Urticaria erhöht, die nicht seltene Begleiter des Gebärmutterkrebses sind. Ich habe von der Application von Opiatsuppositorien, oder Opiatclystieren nie solche Erfolge gesehen, dass sie mich veranlassen könnten, diese Anwendungsweise des Opium dem inneren Gebrauch vorzuziehen, und ich kann ferner hinzufügen, dass die locale Anwendung von Chloroformdünsten, mittelst Dr. Hardy's sehr sinnreicher Einrichtung, sich mir kaum jemals hinreichend wirksam erwiesen hat, um der Kranken grosse Erleichterung zu verschaffen. Ein anderes locales Anästheticum, das indess die welche, wie ich selbst kürzlich, Versuche über seine Wirksamkeit angestellt haben, sehr enttäuscht hat, besteht darin, dass man einen Strom von Kohlensäuregas gegen die ulcerirte Oberfläche streichen lässt. Dies Mittel hat man in den letzten dreissig Jahren schon mehrfach zur Linderung von Uterinschmerzen gebraucht, aber die isolirten Fälle, in denen es angewandt wurde, fanden nur wenig Beachtung, bis Professor Simpson in Edinburgh ³⁾ neuerdings den Gegenstand wieder in Anregung gebracht hat. Er spricht von den Resultaten desselben als unsicher, da es in einigen Fällen vollkommen fehlschlug, während in anderen der Erfolg auf den Gebrauch desselben sehr entschieden und unmittelbar hervortrat; aber seine Schrift enthält nur wenig bestimmte Details über die Anwendung desselben. Seitdem sind einige Versuche auch in Paris ⁴⁾ gemacht worden, in denen die Wirksamkeit desselben gleichfalls unsicher erscheint, indem es zuweilen statt einer Linderung eine Verschlimmerung der Schmerzen hervorrief, während in einigen Fällen nach der Anwendung desselben Kopfschmerz, Schläfrigkeit und Depression eintraten, wenn auch nicht in bedenklichem

³⁾ Obstetric Works Bd. II. pag. 769.

⁴⁾ S. die Abhandlungen von Pollin im Arch. Générales de Médecine Nov. 1856 p. 608 und Bernard ibid. Nov. 1857 p. 529.

Grade, indem sie spontan, einige Stunden nach dem Aussetzen desselben nachliessen. Nach Bernard, der am ausführlichsten über diesen Gegenstand geschrieben hat, wurden die unangenehmen Erscheinungen weniger häufig und im geringeren Grade in Fällen von Uteruscarcinom als in denen hervorgerufen, wo das Gas zur Stillung von Schmerzen angewendet wurde, welche die Folgen von Congestion oder Entzündung der Gebärmutter waren. In einigen Fällen hatte die mehrere Wochen täglich zweimal etwa 10 Minuten lang fortgesetzte Anwendung des Gases nicht allein eine bedeutende Linderung der Schmerzen, sondern auch eine wesentliche Besserung im Zustande der Gebärmutter selbst und eine partielle Vernarbung des Geschwürs zur Folge. In anderen Fällen blieb dagegen die locale Affection unverändert, obgleich sich doch eine Zeit lang die Gesundheit in dem Verhältniss als sich die vorher heftigen Schmerzen minderten, besserte.

Die Anwendungsweise des Gases ist sehr einfach. Man bringt in ein Glasgefäss, das etwa eine Pinte fasst, von der Art, wie sie gewöhnlich zur Entbindung von Gasen benutzt werden, entweder doppelt kohlensaures Natron und Weinsäure, oder kohlensauren Kalk und Schwefelsäure, oder doppelt kohlensaures Natron und zweifach schwefelsaures Kali, übergiesst diese Substanz mit einer hinreichenden Menge Wasser, dass sie davon bedeckt werden, und leitet dann das sich entwickelnde Gas durch eine elastische Röhre in die Vagina, während ein um die äusseren Geschlechtstheile gelegtes Tuch das zu rasche Wiederentweichen verhindert. Bernard, der 25 Grammes Kali bicarb. und 20 Grammes Kali bisulphur. gebraucht, schätzt die Quantität des aus diesen Substanzen entbundenen Gases auf etwa vier Pinten, die sich in einer Zeit von zehn bis fünfzehn Minuten entwickelt 5).

5) Ein Todesfall in Folge der Injection von Kohlensäuregas in die Gebärmutterhöhle, ist von Scanzoni mitgetheilt, p. 181 des dritten Bandes seiner Beiträge zur Geburtskunde und Gynäkologie, Würzburg 1858. Es war dies indess kein Fall von Krebs, und die begleitenden Umstände waren so exceptioneller Art, dass man daraus

Meine eigene Erfahrung über die Anwendung des Kohlen-säuregases beim Krebs beschränkt sich auf zehn Fälle, von denen bei drei dem Gebrauch desselben eine temporäre Erleichterung folgte, während bei zwei die Leiden der Kranken eher durch dasselbe gesteigert zu werden schienen, wesshalb es aufgegeben wurde. In den anderen fünf Fällen war die Erleichterung nicht auffallend, gewiss nicht grösser, als sie eine verhältnissmässig kleine Dosis eines Anodynums auch verschafft haben würde, und ebenso hatte sich auch der sonstige Zustand der Kranken nicht mehr gebessert, als man in Folge der Ruhe und der Bequemlichkeit eines Hospitalaufenthalts erwarten konnte; andrerseits traten aber auch keine Inconvenienzen von dem giftigen Einfluss des Gases auf.

Der Gedanke, die heftigen Paroxysmen von Uterinschmerzen durch Inhalationen von Chloroform zu beschwichtigen, muss sich uns natürlich aufdrängen. Sie sind indess praktisch nicht von dem Nutzen, den man von ihnen hätte erwarten sollen. Zuweilen sind die Schmerzen von solcher Intensität, dass sie das Chloroform kaum zu lindern vermag; nicht selten treten Uebelkeit und Erbrechen ein, ehe noch die Kranke sich unter dem Einfluss desselben befindet, während in einer grossen Zahl von Fällen die Anwendung desselben eine solche Depression und so lang dauernde Reizbarkeit des Magens zur Folge hat, dass die Kranke selbst nicht Lust hat, eine sehr kurze und oft sehr unvollkommene Immunität von Schmerzen so theuer zu erkaufen. Gleichwohl ist es eines der Mittel, das man versuchen muss, und in einigen Fällen wird es gut vertragen und verschafft bedeutende temporäre Erleichterung.

Die Ausflüsse, welche im Verlauf des Uterinkrebses auftreten, erfordern ein ärztliches Einschreiten, entweder um ihren Excess zu beschränken, oder den übeln Geruch, mit dem sie verbunden sind, zu verbessern. Fehlen diese Indicationen, so ist kein besonderes Einschreiten gegen dieselben erforderlich, ausser dem, welches die gewöhnlichen Reinlich-

zwar den Beweis, dass die Anwendung des Mittels möglicherweise den Tod nach sich zu ziehen vermag, aber sonst keine weiteren Folgerungen ziehen kann.

keitsrücksichten dictiren, und wozu lauwarmes Wasser allen arzneihaltigen Injectionen vorzuziehen ist. Directe Adstringentien, wie Matico oder Tannin oder eine Abkochung von Eichenrinde, sind zur Beschränkung der profusen serösen Ausflüsse nützlich, welche in einigen Fällen von Epithelialkrebs vorkommen, und sind, glaube ich, zu diesem Zweck im Allgemeinen den Auflösungen von Alaun, Blei oder Zink vorzuziehen, welche käufiger Schmerzen verursachen und sich in der Unterdrückung zu abundanter Serectionen weniger wirksam zeigen. Zuweilen ist der Ausfluss, obwohl von schleimiger, oder schleimig-eitriger Beschaffenheit, ausserordentlich profus; in diesem Fall kann er oft sehr vermindert und zugleich die Beschaffenheit der secernirenden Oberfläche sehr verbessert werden, durch sehr schwach saure Injectionen, wie etwa 3j Acid. nitr. dil. auf ein Pfund Wasser, während die entschiedeneren Adstringentien entweder den beabsichtigten Effect nicht haben, oder eine bedeutende Steigerung der Schmerzen hervorrufen. Zuweilen wird indess durch den Gebrauch einer Injection von 3j Ferr. sulphuric. und 3jjj Extr. Conii auf eine Pinte Wasser die abundante Serection von einer reizbaren Geschwürsfläche am besten beschränkt und zugleich die Empfindlichkeit des Theils vermindert. Hin und wieder bessert sich die extreme Empfindlichkeit der Geschwürsfläche unter dem örtlichen Gebrauch einer Mischung von 3ß Opium auf eine Pinte Bleiwasser; aber im Ganzen ist die örtliche Application von Anodynis auf die kranke Oberfläche keineswegs wirksam; und kräftigere Mittel, welche die Beschaffenheit des Theils direct zu modificiren vermögen, helfen hier weit mehr.

In dieser Weise lässt sich oft durch starke Auflösungen von kaustischen Mitteln grosse Erleichterung verschaffen, welche ausserdem noch dadurch nützen, dass sie die kräftigsten Mittel sind, den schrecklichen Gestank zu zerstören, welcher die Verschorfung und Abstossung von Portionen des Krebsgebildes begleitet. Eine Auflösung von 3j bis 3ß Arg. nitr. auf 3j Wasser, die unmittelbar in die erkrankten Gewebe injicirt wird, hat sowohl den Effect den übeln Geruch zu zerstören, als die Trennung des Schorfs zu beschleunigen. Die zwei oder drei Tage fortgesetzte tägliche Anwendung

derselben genügt meistens; aber zu gleicher Zeit kann man eine schwache Lösung von Chlorkalk, etwa 3jj auf ein Pfund Wasser, oder eine Lösung von Kal. hypermangan. täglich mehreremale gebrauchen lassen, wodurch zugleich der Foetor gemindert und die Beschaffenheit der Geschwürsfläche verbessert wird. Bei weit vorgeschrittenem Carcinom hören diese Mittel entweder auf wirksam oder anwendbar zu sein; in diesem Fall hat eine Mischung von 3j Creosot auf ein Pfund einer schleimigen Flüssigkeit oft einen sehr entschiedenen Einfluss auf die Beseitigung des übeln Geruchs, welcher so sehr zu den Leiden der Kranken und ihrer Umgebung beiträgt. Wenn die Blase oder das Rectum durch die Fortschritte der Krankheit afficirt worden sind, so sind wir unglücklicherweise nur auf blosse Abwaschungen und den Gebrauch von Ausspritzungen mit lauwarmem Wasser beschränkt. Tritt dieser Zufall nicht ein, so bleibt die Krankheit der Gebärmutter, wie schon erwähnt, glücklicherweise oft Monate lang stationär, und die Kranke selbst bis zum Lebensende von manchen jener schmerzhaften localen Symptome verschont, von denen sie während der früheren Perioden ihrer Krankheit gequält wurde.

Es führt uns diess schliesslich auf die Behandlung der Krebscachexie, jener Symptome allgemeiner constitutioneller Störung, die aus einer unheilbaren Quelle entspringend, endlich alle unsere Kunst vergeblich machen. Die meisten und lästigsten Symptome der Kranken beziehen sich auf den Zustand der Verdauungsfunktionen. Sie verliert nicht allein an Kräften durch die Blutverluste, sondern die Verdauung selbst wird überhaupt geschwächt. In einigen Fällen, wie namentlich beim Epithelialkrebs, wo die hervorstechendsten Symptome die einer Anämie sind, wird allerdings meistens Eisen gut vertragen und leistet dann gute Dienste. Ich wende gewöhnlich das Ferr. ammonio-citric. in fünfgränigen Dosen dreimal täglich an und gebe dieselbe in einer Brausemischung etwa von Citronensäure und kohlensaurem Ammoniak. Die stärkeren Eisenpräparate oder grosse Dosen der milderer bekommen häufig nicht und bewirken Kopfschmerz und Fieberbewegungen. Der mangelnde Appetit wird bisweilen auf eine Zeitlang durch Chinapräparate wiederhergestellt,

aber mehr durch ein Infusum oder kleine Dosen der Tinctur in Verbindung mit Säuren, als durch Chinin, welches in vielen Fällen nicht vertragen wird. Eine Verbindung, die oft sehr zuträglich ist, ist das Acid. muriat-nitric. in einem Infus. Careophyll. oder Cort. Aurant.; während überhaupt bei der ganzen Behandlung der Krankheit die angewandten Mittel nicht allein von der mildesten Art sein, sondern auch stets in kleinen Dosen gegeben werden müssen.

In den meisten Fällen wird der Magen nach einiger Zeit reizbar und die Zunge roh, roth und aphthös; die Reizbarkeit des Magens wird gemindert, dadurch dass man alle Speisen und Getränke kalt geniessen und von Zeit zu Zeit kleine Stückchen Eis im Munde zergehen und verschlucken lässt; ferner durch kleine Mengen moussirender Getränke wie Champagner oder moussirenden Moselwein. Zuweilen erweist sich ein Senfteig oder ein leichtes Vesicator auf das Epigastrium oder selbst die Application eines Stückchen mit Acetum Opii getränkten Leinens hilfreich. Das Acid hydrocyanic. kann versucht werden, und gewährt zuweilen Erleichterung, aber die günstigen Wirkungen desselben treten gewöhnlich entschiedener hervor, wenn es in Verbindung mit Aether, als wenn es allein gegeben wird. Das Gefühl von Uebelkeit und Ohnmacht, das, ohne von wirklichem Erbrechen begleitet zu sein, oft mit den Fortschritten der Krankheit sehr quälend wird, wird in vielen Fällen durch Sal volatile in Dosen von vierzig bis sechszig Tropfen oder durch die Tinct. Ammonii composita ⁶⁾ beschwichtigt.

Die aphtöse Beschaffenheit der Mundschleimhaut verbietet indess bisweilen die Anwendung von Reizmitteln und macht selbst den Genuss von Speisen im höchsten Grade qualvoll. Dieser Zustand wird oft sehr durch das Kali oxy-muriat. gebessert, von dem $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Unze in einer Pinte mit etwas Orangen- oder Citronenschale gewürztem Gerstenschleim tagüber verbraucht werden können, aber der unangenehme seifenartige Geschmack, welchen dasselbe zurücklässt, widersteht der Kranken oft, und zwingt uns, den Gebrauch desselben aufzugeben. In einigen Fällen der Art

6) S. Formel Nr. 8.

bessert sich die geschwürige Beschaffenheit des Mundes und die trockene brennende Empfindung in der Kehle auf einen Trank aus Spermaceti 7), der auch ein zweckmässiges Vehikel für Opiumpräparate in Fällen, wo Diarrhoe vorhanden ist, abgiebt. Die Diarrhoe ist gewöhnlich nur ein vorübergehendes Symptom und weicht meistens aromatischen Mitteln und Opiaten ziemlich leicht, obgleich sie, wenn sie in einem weit vorgerückten Stadium der Krankheit, wenn die Lebenskräfte schon sehr geschwächt sind, auftritt, zuweilen das tödtliche Ende herbeiführt. Die Neigung zur Verstopfung ist eine viel häufigere Quelle von Beschwerden, und es ist sehr wichtig, darauf zu sehen, dass der Darmcanal nicht mehrere Tage lang unthätig bleibt. Durch Vernachlässigung dieser Vorsicht sah ich einst die Constipation 18 Tage lang anhalten und die Kranke dann mit enorm ausgedehntem Abdomen und nicht ganz deutlich ausgesprochenen Erscheinungen von Peritonitis sterben. Es war kein mechanisches Hinderniss für den Durchgang der Faeces vorhanden, aber man hatte dieselben sich so lange anhäufen lassen, bis die schwache Muskelkraft der Gedärme zur Weiterschaffung ihrer Contenta nicht mehr ausreichte; Arzneien verursachten Reizung des Magens und Erbrechen, ohne auf den Darmcanal zu wirken, und es gesellte sich endlich Peritonitis ganz in derselben Weise hinzu, wie sie bei einer Darmeinklemmung eintritt.

Sonst kenne ich weiter keine gewöhnlichen Zufälle im Verlauf des Krebses, die hier eine besondere Beachtung verdienen, nur möchte ich Ihnen nochmals einprägen, dass es, wenn auch längst alle Hoffnung auf eine Heilung verschwunden ist, doch oft in unserer Gewalt steht, sehr viel für das Behagen unserer Kranken zu thun, Beschwerden zu mässigen und Schmerzen zu lindern, die sonst ganz unerträglich sein würden.

7)

Nr. 10.

R. Cetacei

Pulvr. Tragacanth. aa ʒj.

Syrupi Papav. alb. ʒj

Aq. destill. ʒxj.

Mff. Haustus.

Es geschah in der letzten Vorlesung der Gefahren Erwähnung, welche die Schwangerschaft und Entbindung begleitet, wenn sie neben krebsiger Degeneration des Gebärmutterhalses vorkommen. In nicht wenigen Fällen dieser Complication kommt es zum Abortus und frühzeitiger Geburt, weil die örtliche Affection jene Veränderungen unmöglich macht, die bei fortschreitender Schwangerschaft im unteren Segment der Gebärmutter stattfinden müssen. Unter solchen Umständen ist der Abortus gewöhnlich mit grösseren Schmerzen und bedeutenderen Blutungen als gewöhnlich verbunden. Ich habe in der That den Blutverlust so beträchtlich werden sehen, dass er den Tod der Kranken in wenigen Tagen veranlasste, während, auch wenn sie diese Gefahr und die später drohende Peritonitis übersteht, die krebsige Degeneration meistens viel rapidere Fortschritte macht, als vorher. Dennoch sind die Gefahren, welche mit dem Abortus verbunden sind, nichts in Vergleich mit denen, welche die Entbindung nach voller oder nahezu voller Schwangerschaftsdauer begleiten. In einigen Fällen treten Wehen ein, aber der Muttermund giebt nicht nach, die Contractionen des Organs lassen wieder nach, und die Kranke stirbt endlich unter Schmerzen, nachdem die Schwangerschaft Monate lang über die normale Dauer sich hingezögert hat. Gewöhnlich zerreisst indess entweder die Gebärmutter während der Wehen, oder die ihr beim Durchtritt des Foetus oder der instrumentalen Extraction zugefügte Gewalt führt unmittelbar oder sehr rasch das tödtliche Ende herbei; und aus diesem Grunde hat man als allgemeine Regel aufgestellt: in Fällen dieser Art die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Die Regel ist ohne Zweifel eine wohlbegründete, obgleich die Anwendbarkeit derselben einigermassen von der Ausdehnung der Krankheit und dem Stadium der Schwangerschaft zur Zeit, wo die Kranke zur Beobachtung kommt, abhängen muss. Sollte die Degeneration schon solche Fortschritte gemacht haben, dass man keine begründete Erwartung auf Verlängerung des Lebens durch eine chirurgische oder medicinische Behandlung mehr hegen kann, und scheint zugleich kein unüberwindliches Hinderniss für den Durchtritt des Kindes vorhanden zu sein, so würde es gerathener sein,

die Schwangerschaft ohne Unterbrechung ihren Verlauf nehmen zu lassen, da bei der Möglichkeit das Leben des Kindes zu erhalten, auch die Mutter eine grössere Aussicht auf ein verhältnissmässig gutes Befinden während der noch übrigen Zeit der Schwangerschaft und auf einen weniger rapiden Fortschritt der Krankheit hat, als in einem gleichen Zeitraum, nachdem die Gebärmutter von ihrem Inhalt entleert worden ist. In einigen Fällen findet man die Erkrankung so ausgedehnt, dass sie ein augenscheinlich unüberwindliches Hinderniss für die Sprengung der Eihäute, oder jede andere Art, den Abortus einzuleiten, darbietet; und in diesem Fall muss die grosse unmittelbare Gefahr jedes Eingriffs das ferner liegende Risiko einer Verzögerung aufwiegen.

Wenn es wirklich zur Entbindung kommt, so sind oft dreiste Incisionen in den Muttermund und den Cervicalcanal das einzige Mittel, wodurch eine solche Dilatation der Geburtswege zu erreichen ist, dass sie die Geburt des Kindes gestatten. Doch ist es selbst in diesen Fällen von Belang, nicht zu frühzeitig mit dem operativen Einschreiten bei der Hand zu sein. Ich erinnere mich, dass, als ich vor Jahren in Paris studirte, eine Kranke in die Clinique des Accouchemens in einem vorgerückten Stadium der Schwangerschaft und zugleich mit ausgedehnter krebsiger Entartung der Gebärmutter aufgenommen wurde. Professor Dubois erwähnte den Fall seinen Zuhörern und sprach mit ziemlicher Gewissheit von der Nothwendigkeit den Gebärmutterhals einzuschneiden, wenn es zur Entbindung kommen sollte. Gegen alle Erwartung dilatirte sich indess der Muttermund leicht, so dass er den Durchtritt des Kindes gestattete und die Entbindung dauerte nur wenige Stunden. Aehnliches beobachtete ich selbst in einem andern Fall, wo der verhältnissmässig kleine Theil des unteren Segments der Gebärmutter, der nicht von der Krankheit ergriffen war, sich in einer Weise ausdehnte, wie man es nicht hätte für möglich halten sollen, und so trotz der unnachgiebigen Beschaffenheit der Masse des Cervix für den Durchschnitt des Kindes Platz machte. Sobald indess der Geburtsact weit genug vorgeschritten ist, dass wir uns von der Nothwendigkeit einzuschreiten überzeugen und die Richtung bestimmen können, in der die Schnitte

geführt, und die Ausdehnung, in der sie gemacht werden sollen, so würde jeder weitere Verzug nur die Gefahren der Kranken vermehren, ohne einen entsprechenden Nutzen zu gewähren.

Man hat die Frage aufgeworfen, ob es in Fällen, wo die Krankheit sehr ausgebreitet ist, und die Hindernisse für den Durchtritt des Kindes oder die Anwendung von Instrumenten zur Extraction sehr gross sind, nicht weniger gewagt wäre, das Kind durch den Kaiserschnitt zu entfernen. Dr. Oldham⁸⁾ ist indess, so viel ich weiss, der Einzige, der diese Idee praktisch ausgeführt hat, und der günstige Erfolg seines Falls, so weit er den Ausgang der Entbindung betrifft, beweist die Weisheit des von ihm vorgezogenen Verfahrens. Desperat muss indess der Zustand der Kranken sein, wenn von zwei Alternativen der Kaiserschnitt die am wenigsten gefahrvolle ist.

Nachdem wir nun die Indicationen kennen gelernt haben, die wir in der grossen Mehrzahl der Fälle von Uterinkrebs zu erfüllen haben, und die Art, wie ihnen am zweckmässigsten entsprochen werden kann, kommen wir zum Schluss zu den verschiedenen Verfahren, die man zur Exstirpation des kranken Organs oder zur Entfernung der kranken Partie desselben, oder zur Verzögerung der rapiden Fortschritte des Uebels durch Anwendung localer Maasregeln empfohlen hat.

Zuerst unter diesen Verfahrens haben wir die Entfernung des ganzen Uterus zu betrachten, obgleich trotz ein oder zwei temporären Erfolgen, welche die Ausführung der Operation aufzuweisen hat, die Wissenschaft sie als zu kühn verworfen und sie aus den legitimen chirurgischen Operationen gestrichen hat.

Der einzige Fall von vollkommener Genesung nach der vollständigen Exstirpation des carcinomatösen Uterus, mit dem ich bekannt bin, ist der, wo der ältere Langenbeck das lange nach aussen prolabirte Organ von einer Frau entfernte, die noch sechsundzwanzig Jahr, frei von Krankheit,

⁸⁾ Guy's Hospital Reports 1851, 2. Reihe, Bd. XI, p. 426.

am Leben blieb ⁹⁾. Vor Allem ist es indess keineswegs sicher, ob die Induration und Ulceration von etwas Anderem abhing, als von der Reizung, die das so lange allen äusseren Schädlichkeiten ausgesetzte Organ erfahren musste, und selbst wenn es der Fall wäre, so müssen Sie sich erinnern, dass die Empfindlichkeit des Organs durch langen Aufenthalt ausserhalb des Beckens so vermindert wird, dass man von den Resultaten, die man bei lange bestandener Vorlagerung des Organs erhält, keinen Schluss auf die Gefahren von Operationen an den noch in Situ befindlichen ziehen kann ¹⁰⁾.

Man hat versucht künstlich einen Prolapsus der Gebärmutter zu bewirken, und so die Umstände bei der Operation denjenigen zu nähern, welche in Langenbeck's Fall vorhanden waren, allein nur mit geringem Erfolg; von Anderen wurde die Exstirpation durch die Vagina ohne vorausgegangene Versuche die Lage des Organs zu ändern vorgenommen, und einmal wurde die Bauchhöhle geöffnet und die Gebärmutter durch die Incision entfernt. Ich brauche mich in keine lange

⁹⁾ Die Einzelheiten dieses Falles mit Zeichnungen über die Befunde nach dem Tode, sind nebst werthvollen Angaben über die Operation ausführlich von dem jetzigen Professor in seiner Inauguraldissertation: *De totius uteri exstirpatione*, Göttingen 1842, mitgetheilt.

¹⁰⁾ Ein Fall von erfolgreicher Exstirpation des, wie behauptet wird, carcinomatösen Uterus, der mittelst der Ligatur und des Messers im Jahr 1783 von Marshall ausgeführt wurde, ist in der *Salzb. Med. Zeitung* 1794 Bd. I. p. 136 und ein anderer von Bellini in *Omodei Annali universali* vom Jahr 1828, Bd. 47 p. 351 mitgetheilt. In dem letzteren Fall war indess die Wegnahme der Gebärmutter nur partiell. Paletta's Fall, in welchem die Kranke am dritten Tage starb, mitgetheilt in *Omodei Annali* 1822, Bd. 24. p. 43, kann nicht eigentlich unter diese Fälle gerechnet werden, da die Entfernung des Uterus nicht beabsichtigt war, und die Krankheit eher ein grosses Fibroid, das den Uterus aus den äusseren Theilen hervorzerzte, als eine Form carcinomatöser Affection gewesen zu sein scheint. Récamier entfernte den vorgelagerten carcinomatösen Uterus mittelst der Ligatur, *Archives générales de Méd.* Bd. 30. Die Kranke genas, starb aber nach drei Monaten an Dysenterie.

Kritik dieser Verfahren einzulassen, wenn ich Ihnen sage, dass von 25 Fällen 22 in Folge der Operation tödtlich endeten; und dass zwei Monate, vier Monate und ein Jahr die respective Lebensdauer in den als erfolgreich bezeichneten Fällen waren ¹¹⁾).

Von den 22 tödtlichen Fällen endeten 4 binnen 6 Stunden und 4 andere in 24 Stunden, 7 in zwei Tagen, 2 in drei Tagen, 2 in vier Tagen, 1 in wenigen Tagen, 1 in zehn Tagen, und bei einem ist die Dauer des Lebens nicht angegeben, obgleich angeführt ist, dass die Kranke an den Folgen der Operation starb.

In 21 Fällen ist die Todesursache angegeben, nämlich: Schmerz oder Collapsus in Folge der Operation in 8 Fällen, Blutung in 3, Blutung und Collapsus in 2, Peritonitis in 6, Peritonitis und Collapsus in 1, und sogenanntes Nervenfieber in einem anderen Fall.

Glückliche Fälle.

Operateur.	C i t a t e .	Dauer des Lebens nach der Operation.
Récamier	{ Recherches sur le Traitement du Cancer. 1829. Bd. I. p. 519. }	2 Monat.
Sauter	{ Die gänzliche Exstirpation der carc. Gebärmutter. 1822. Lancet. Oct. 1828. Med. Gazette Bd. II. p. 294 u. Bd. III. p. 597 und }	4 Monat.
Blundell	{ Anm. im Anfang seiner Researches etc. im Royal College of Surgeons. }	beinahe 1 Jahr.

¹¹⁾ Die nebenstehende Tabelle giebt, wie ich glaube, eine ziemlich genaue Uebersicht aller bekannt gewordenen Fälle von totaler Exstirpation des Uterus wegen Carcinom.

Unglückliche Fälle.

Operateur.	C i t a t e.	Zeitpunkt des Todes nach der Operation.	Angeführte Todesursache.
Blundell	{Lancet. Nov. 22. 1828. Bd. XV. p. 255.	2½ Stunde	Collapsus
»	Ibid.	9 Stunden	»
»	Ibid.	39 »	»
Langenb.	Langenb. jun. Dissertat. p. 52.	24 »	Peritonitis
»	Ibid. p. 55.	2 Tage	»
»	Ibid. p. 58.	10 »	Nervenfieber
Holscher	{Gräfe u. Walter's Jour- nal. Bd. VI. p. 638.	24 Stunden	Collapsus
Wolff	Ibid. Bd. VII. p. 478.	2 Tage	Peritonitis
Siebold	{Journal f. Geburtshülfe Bd. IV. p. 507.	65 »	»
»	Ibid. Bd. VII. p. 600.	2 »	»
Banner	Lanc. Oct. 11. 1828. B. XV. p. 57	4 »	»
Lizars	Ibid. Nov. 29. 1828. B. XV. p. 209	32 Stunden	Blutg. u. Collaps.
Roux	{Archiv. Gén. de Méd. Oct. 1829. p. 238.	33 »	Collapsus
»	Ibid. p. 241.	24 »	{Blutung, Schmer- zen, Collapsus
Récamier	Journ. Heb. Bd. VI. p. 120.	2 Tage	Blutung
Dubled	Ibid. Bd. VIII. p. 123.	22 Stunden	»
Dieffenb.	Operat. Chirurg. Bd. II. p. 800	4 Tage	{Collapsus, Peri- tonitis
Delpech.	{Boivin et Dugès, Maladies de l'Utérus. Bd. II. p. 38	3 »	{Schmerzen, Col- lapsus
v. Walther	{Kilian's Operat.-Lehre. etc. 2. Aufl. B. II. p. 201. Anm.	unmittelbar	»
Warren	{American Journ. of Medical Sciences. 1829. B. IV. p. 536.	am 3. Tage	Blutung
Bodenstab	{Neue Zeitschrift f. Geburts- kunde. Bd. XVIII. p. 232.	unmittelbar	Collapsus
Fabri	{Frorieps Notizen. Bd. XII. Nro. 20. p. 319.	Nicht angegeben.	

Während derartige Thatsachen das allgemeine Urtheil der Wissenschaft über die Unzweckmässigkeit der vollständigen Exstirpation der carcinomatösen Gebärmutter hinlänglich rechtfertigen, kann ein gleiches allgemeines Verdammungsurtheil nicht über eine andere weniger gefahrvolle Operation gefällt werden, welche die Heilung der Krankheit in einem früheren Stadium durch die Wegnahme des afficirten Theils bezweckt. Um uns nicht in fruchtlose antiquarische Untersuchungen zu verlieren, können wir die Aufnahme der Amputation des carcinomatösen Gebärmutterhalses

unter die chirurgischen Operationen vom Jahr 1802 an datiren, wo dieselbe mit Erfolg von dem verstorbenen Professor Osiander in Göttingen ausgeführt wurde. Von der Zeit bis zum Jahr 1816 amputirte Osiander den Gebärmutterhals 23mal ¹²⁾, und eine so auffallende Neuerung wie diess Verfahren erregte natürlich in Deutschland grosse Beachtung. Indess fand die Operation unter Osiander's Landsleuten eben keine bedeutende Ermuthigung, denn die bisweilen furchtbare und in einigen Fällen tödtliche Blutung, die sie oft zur Folge hatte, schreckte natürlich manchen von dem Versuche zu derselben ab, während man zugleich anführte, dass selbst unter des Erfinders Händen die Operation häufiger fehlgeschlagen sei, als einen günstigen Erfolg gehabt habe. Zum Theil lag es auch in persönlichen Charakterfehlern, welche über Alles, was Osiander vornahm und von sich hören liess, zahlreiche animose Kritiken ins Leben riefen; und desshalb blieben, bis ganz neuerdings, der Fälle nur wenige, in denen die Amputation des Gebärmutterhalses in Deutschland vorgenommen wurde. In Frankreich, wo keine solche Gründe im Spiel waren, fand die Operation indess zahlreiche Vertheidiger, und erhielt die Sanction Dupuytren's, der sie verschiedenemale ausführte. Die merkwürdigen von Lisfranc erhaltenen Resultate, welcher behauptete die Operation neunundneunzigmal und in vierundachtzig Fällen mit bleibendem Erfolg ausgeführt zu haben, machten eine Zeit lang grosses Aufsehen sowohl wegen des Verfahrens selbst, als wegen des Chirurgen, der sich so zum beredten Ritter desselben aufgeworfen hatte. Als bald fing man indess an die Genauigkeit von Lisfranc's Angaben in Zweifel zu ziehen, und sein früherer Schüler, Pauly, publicirte ein Buch, in welchem er behauptete, und seine Behauptungen sind nie widerlegt worden ¹³⁾, dass

12) Wie Langenbeck, op. cit. p. 26, Anm. 5, nach den dort citirten Quellen angiebt.

13) Die, welche die Einzelheiten dieses Streits, der für keinen Theil, am wenigstens aber für Lisfranc rühmlich ist, näher verfolgen wollen, werden das Material in Pauly's *Maladies de l'Utérus* Paris 1836, p. 427—481; und in Lisfranc's *Clinique Chirurgicale*, Paris 1843, Bd. III. p. 633—657 finden. Lisfranc's schwache Vertheidigung erhebt sich fast nicht über eine Ausrede des »Schuldig« auf seiner Seite.

Lisfranc die Zahl der von ihm ausgeführten Operationen zu hoch angegeben und ihre Resultate verfälscht habe, und ferner dass in vielen der Fälle, in denen er den Cervix entfernt habe, die Krankheit gar kein Krebs, sondern eine blosse Induration des Gebärmutterhalses gewesen sei.

Obgleich die Operation weder in Frankreich noch hier zu Lande, wo sie auch hin und wieder ausgeführt war, gänzlich aufgegeben wurde, so kam sie doch verhältnissmässig ausser Gebrauch, bis sie neuerdings mit besserer Kenntniss von dem Gegenstand und einer genaueren Würdigung der Fälle, für die sie passend und für die sie nicht geeignet ist, wieder ins Leben gerufen wurde.

Es ist wohl nicht zweifelhaft, dass in vielen Fällen, wo früher der Gebärmutterhals amputirt wurde, kein Krebs vorhanden war, und ich selbst habe den Cervix wegschneiden und die Kranken der augenblicklichen Gefahr einer Blutung und der späteren von Metritis aussetzen sehen, bloss zur Entfernung einer einfachen Induration des Organs. Andererseits nahm man zu der Excision des Gebärmutterhalses nicht selten bei fungösem Carcinom des Organs seine Zuflucht; eine Krankheit, die in der Substanz des Theiles beginnend, schon weit um sich gegriffen hat, wenn sie die Oberfläche erreicht und im Ganzen ihre Gegenwart durch keine auffallenden Symptome kundgibt, bis sie so weit vorgeschritten ist, dass jeder Versuch zur Exstirpation des Theiles schlimmer als nutzlos sein muss.

Diess waren die beiden entgegengesetzten Irrthümer, durch welche die Operation in Misscredit gebracht wurde: in Folge des einen wurde sie vorgenommen, wo sie unnöthig, in Folge des anderen, wo sie nutzlos war. Ich habe indess eine Varietät von maligner Affection beschrieben, bei der dieselbe anwendbar ist, und bei der die Ausführung derselben sich entschieden hilfreich erwiesen hat. Schon länger sind Fälle bekannt, wo die völlige Entfernung von Blumenkohlgewächsen des Uterus eine vollständige Genesung zur Folge hatte, und Sie wissen, dass es noch andere Formen der Krankheit giebt von derberer Form und geringerer Vascularität, welche denselben Charakter, von der Oberfläche aus sich zu entwickeln und erst allmählig auf die tiefer liegenden

Gewebe sich auszubreiten, darbieten. Eben diese Epitheliome des Uterus sind es nun, die durch die Wegnahme des afficirten Theils geheilt worden sind, und auf solche Fälle muss, glaube ich, die Operation fast gänzlich beschränkt werden. Es steht nur zu befürchten, dass die Bedingungen, welche selbst bei dieser Form der Krankheit zur Vornahme der Operation berechtigen, verhältnissmässig selten angetroffen werden, denn obgleich ich seit zwölf Jahren mich beständig nach dazu geeigneten Fällen umgesehen habe, so sind mir doch nur zwei Fälle zur Beobachtung gekommen, bei denen man über die Zweckmässigkeit derselben nicht zweifelhaft sein konnte. Die eine Kranke wurde von Herrn Arnott in Middlesex Hospital operirt. Es war in diesem Fall eine vollkommene Beweglichkeit des Uterus vorhanden, so dass man keine grosse Schwierigkeit fand, das Organ aus den äusseren Theilen hervorzuziehen; während der Gebärmutterhals von hinreichender Länge war, und an seinem oberen Theile hinreichend unverändert erschien, um zu der Erwartung zu berechtigen, dass die Incision durch vollkommen gesundes Gewebe geführt und das Aftergebilde vollständig ausgerottet werden könne. Die Hämorrhagie war in diesem Fall furchtbar, indem ein grosser Arterienast Blut in Strömen ergoss, das nur durch die Anwendung des Glüheisens gestillt werden konnte, während nach der Abstossung des Brandschorfes ein neuer Ausbruch der Blutung die Tamponade der Vagina nothwendig machte. Nachdem diese Gefahren überwunden waren, erfolgte die Genesung der Kranken sehr rasch; sie gewann an Körperfülle und Kräften und blieb fast sechs Monate lang im Genuss einer vollkommenen Gesundheit. Dann zeigten sich aber Symptome ihrer Krankheit wieder und sie starb nach Verlauf von zwei Monaten, acht Monate nach Vornahme der Operation. Aber selbst nur sechs Monate des Lebens, der Hoffnung, der Freiheit von Schmerz, der Gesundheit, des Glücks sind nicht zu theuer durch eine Operation erkaufte, die selbst ohne Hülfe des Chloroforms keineswegs sehr schmerzhaft ist und deren eine grosse Gefahr, nämlich die einer Blutung, gewöhnlich durch die Anwendung des Tampons überwunden, wenn nicht ganz abgewendet werden kann. Der andere Fall war selbst noch befriedigender,

denn das Leben wurde über ein Jahr verlängert und der Tod trat in Folge eines zufälligen Anfalls von Bronchitis ein, ohne dass sich ein Symptom von Recidiv der Krankheit gezeigt hatte, während die Anwendung des Écraseur die Blutung gänzlich verhinderte, welche in dem anderem Fall so furchtbar gewesen war.

Man hat die Operation auf verschiedene Weise ausgeführt; entweder wurde der Uterus mit Haken herabgezogen, um den erkrankten Theil, gerade wie bei der Excision eines Polypen, ausserhalb der äusseren Geschlechtstheile zu bringen, oder der Cervix wurde, ohne das Organ zu dislociren, entweder mit oder ohne vorausgegangene Einführung des Speculum, einfach mit einem Bistouri, einer Scheere oder eigens zu diesem Zweck erfundenen Instrumenten, von denen das Colombat'sche Hysterotom ¹⁴⁾ das sinnreichste ist, abgetragen. Es ist allerdings sehr zweifelhaft, ob irgend ein Speculum den wirklich carcinomatösen Cervix zu umfassen und doch noch Raum für die leichte Handhabung eines Bistouri oder einer Scheere zu lassen vermag. Bei allen complicirten Instrumenten, wie dem Colombat's zeigen sich in der Praxis Nachtheile, die der Erfinder nicht voraussehen konnte, und trotzdem dass es offenbar am besten ist, keine weiteren Eingriffe vorzunehmen, als absolut nothwendig sind, würde ich doch vorziehen, wo es nicht mit zu grossen Schwierigkeiten verknüpft ist und ohne Gewalt geschehen kann, den Cervix vor der Amputation herabzuziehen ¹⁵⁾.

¹⁴⁾ Wegen der Beschreibung und Abbildung dieses Instruments, siehe Meig's Uebersetzung von Colombat's Frauenkrankheiten. Philadelphia 1845. p. 351.

¹⁵⁾ Beim Herabziehen des Cervix muss indess grosse Vorsicht beobachtet werden, da es, wie Scanzoni, op. cit. p. 254 erwähnt, keineswegs ungewöhnlich ist, dass sich Adhäsionen in Folge von Peritonitis, selbst schon in den früheren Stadien der krebsigen Entartung der Gebärmutter zwischem dem Uterus und den benachbarten Theilen bilden. Wenn diese Adhäsionen zerreissen, oder gewaltsam gezerzt werden, so kommt es wohl stets zu einer frischen Entzündung acuter Art; und Scanzoni erzählt selbst einen Fall, in welchem ein Einriss des Peritoneums hinter dem Uterus von zwei Zoll Länge in Folge der Versuche entstanden war, den Uterus zum Behuf der Exstirpation des carcinomatösen Cervix herabzuziehen.

Diess geschieht mittelst einer Hakenzange, die in derselben Weise in den Gebärmutterhals eingesetzt wird, wie man sie in einen Polypen einsetzt, den man extirpiren will. Die Trennung der Theile kann mit einer starken Scheere, mit sondenförmigen Enden, die in der Richtung des Schaftes nicht der Schneide, wie Oslanders Scheere, die man häufig zu diesem Zweck gebraucht hat, gekrümmt ist, vorgenommen werden. Die Lage der Kranken bei der Operation ist die gewöhnlich bei der Lithotomie übliche. Simpson ¹⁶⁾ empfiehlt dagegen die Kranke auf das Gesicht zu legen mit über den Rand des Lagers herabhängenden Beinen, wie bei der Operation von Hämorrhoidalknoten. Der Grund, den er dafür angiebt, ist ein sehr gewichtiger, und wahrscheinlich derselbe, der Lisfranc ¹⁷⁾ veranlasste, die Schnitte von hinten nach vorn zu führen — nämlich der, dass, da das Peritoneum hinter dem Cervix viel tiefer herabsteigt als vor demselben, die Gefahr dasselbe zu verwunden viel grösser ist, wenn die Incision von vorn nach hinten, als wenn sie in der entgegengesetzten Richtung gemacht wird. Ich sollte indess denken, dass es, wenn man sich diese Gefahr stets vorhält, nicht schwierig sein müsste, dieselbe zu vermeiden, ohne die Kranke in diese sehr gezwungene Stellung zu versetzen, welche ausser anderen Inconvenienzen die leichte Anwendung des Chloroforms verhindert.

Ogleich die Blutung nach der Operation bisweilen wirklich furchtbar ist, und sogar in einigen Fällen den Tod herbeigeführt hat, so glaube ich doch, dass die wirkliche Gefahr für das Leben durch den Blutverlust überschätzt worden ist, und dass die Gefahr des Hinzutritts von Phlebitis oder Entzündung des Peritoneums in Wahrheit viel ernstlicher ist. Zum Theil mag die Gefahr einer Blutung auch von der unwirksamen Weise abhängen, in der die einfache Operation der Tamponade der Vagina nicht selten ausgeführt wird.

¹⁷⁾ Obstetric. Memoir. p. 180.

¹⁸⁾ Pauly, op. cit. p. 473 behauptet, dass in 3 von 9 Fällen, in denen er Lisfranc assistirte, die Blutung binnen 24 Stunden den Tod herbeiführte. Ein solches Resultat steht indess in gar keinem Verhältniss zu der allgemeinen Erfahrung über diesen Gegenstand.

Ausgenommen bei der Entbindung kann dieselbe nicht gehörig ohne den Gebrauch des Speculums geschehen. Die verhältnissmässige Enge der Vulva und des Scheideneingangs macht die Einführung von Werg oder Baumwolle zu einem sehr langwierigen Process, und während der untere Theil des Canals schon ausgefüllt ist, ist die obere und dehnbarere Partie noch so wenig ausgedehnt, dass für die Anhäufung einer grossen Menge Blut zwischen dem Uterus und dem Tampon ein weiter Raum bleibt, bis endlich bei einer Brechanstrengung oder einer plötzlichen Bewegung ein enormes Coagulum zugleich mit dem Tampon ausgetrieben wird, und die Blutung von Neuem beginnt.

Die Frage ist indess nicht, ob die Excision des Gebärmutterhalses in solchen Fällen ohne unmittelbare Gefahr ist, sondern ob diese Gefahr grösser ist als bei einer anderen zu diesem Zweck vorzunehmenden Operation? Die Furcht vor Blutungen, welche einige Aerzte veranlasst hat, zur Beseitigung von Polypen die Ligatur dem Messer vorzuziehen, hat auch grossen Einfluss auf die Verwerfung der Excision des Gebärmutterhalses ausgeübt, und in Folge des zu der Beschränkung der Heilversuche auf jene weicheeren Formen von Epithelialkrebs geführt, zu deren Beseitigung, wie bei dem eigentlichen Blumenkohlgewächs, die Ligatur zulässig ist. Ich wandte die Ligatur mit Vortheil und ohne den Eintritt beunruhigender Symptome, allerdings nicht zur Heilung der Krankheit, sondern zur Entfernung einer enormen Masse von Epithelialkrebs an, welche von dem Cervix hervorwuchernd den ganzen Scheidencanal anfüllte und ausdehnte. In einem anderen Fall, von weniger ausgedehnter Erkrankung, wo ich die Ligatur zu diesem Zweck habe anwenden sehen, starb die Kranke an Phlebitis; und Dr. E. Watson¹⁸⁾, der die spärlichen statistischen Data, die zur Aufklärung des Gegenstandes dienen können, gesammelt hat, giebt das folgende Resultat seiner Untersuchungen. Von sieben mittelst der Ligatur operirten Kranken starb eine nach vier Monaten an Entzündung der Gebärmutter, die unmittelbar tödtlich zu werden drohte und es wahrscheinlich geworden wäre, wenn nicht die Ligatur

¹⁸⁾ Monthly Journal Nov. 1849 p. 1183.

am sechsten Tage nach ihrer Application entfernt worden wäre. In allen anderen Fällen erschien die Krankheit sehr bald wieder, aber in einem von ihnen wurde das Leben durch die Excision des übrig gebliebenen Theils des Cervix erhalten, eine Operation, die von Dr. Montgomery in Dublin ausgeführt wurde. Von neun Kranken, bei denen der Cervix amputirt worden war, starb keine an den unmittelbaren Folgen der Operation; bei dreien recidirte die Krankheit; bei fünf war die Heilung dauernd und der Zustand der einen Kranken zweifelhaft, da ihre Geschichte nicht weiter als bis zum elften Tage verfolgt werden konnte. Die Excision des Theils scheint mir das vorzuziehende Verfahren, weil sie in Fällen ausführbar ist, wo die Ligatur nicht angewendet werden kann und weil die augenblickliche Gefahr, mit der sie verknüpft ist, zum wenigsten nicht bedeutender, die Aussicht auf eine permanente Heilung dagegen viel grösser ist. Diess scheint auch die allgemeine Ansicht unter den Aerzten zu sein; denn während seit der Publikation von Watson's Schrift kein neuer Fall von Anwendung der Ligatur bekannt geworden ist, sind mehrere weitere Fälle von Entfernung des kranken Theils durch die Excision vorgekommen. Einigemal ist die Operation mittelst des Écraseur ausgeführt, aber ein sehr bedenklicher Umstand scheint mit dem Gebrauch desselben verbunden zu sein und die Sicherung, welche derselbe gegen Blutungen gewährt, mehr als aufzuwiegen. Das Instrument zieht nämlich so leicht in seine Kette Theile hinein, die bei seiner ersten Anlegung nicht von demselben gefasst waren, dass bei mehrfachen Gelegenheiten das Peritoneum, beim Versuch den Gebärmutterhals zu amputiren, verwundet wurde. Dieser Einwand gegen das Instrument wurde neuerdings in einer Sitzung der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin von Dr. Mayer hervorgehoben, der sich dabei auf einen Fall bezog, in welchem dieser Zufall bei einer Kranken von Professor Langenbeck vorgekommen war; und Dr. Biefel erwähnte bei derselben Gelegenheit einen Fall von tödtlicher Verletzung der Blase und des Peritoneums durch das Instrument ¹⁹⁾. Ein Fall von Verletzung der Vagina und

¹⁹⁾ Monatsschr. f. Geburtsk. März 1858 p. 169.

Vorfall der Gedärme durch die Oeffnung wird ferner von Dr. Breslau ²⁰⁾ erzählt, aber seine Kranke blieb glücklicherweise am Leben, sowie auch eine andere, deren Fall zu meiner Kenntniss kam, und bei der ein Theil des Peritoneums hinter dem Uterus mit dem kranken Cervix entfernt worden war. Simon hat, um diese Gefahr zu vermeiden, vorgeschlagen, in allen Fällen, wo sich der Uterus aus den äusseren Theilen hervorziehen lässt, ein oder zwei Nadeln durch den Gebärmutterhals zu stossen und den Écraseur unterhalb derselben anzulegen. Er verwirft indess den Écraseur absolut in allen Fällen, wo der Uterus nicht nach aussen hervorgezogen werden kann, obgleich es zweifelhaft ist, ob nicht auch hier Dr. Braxton Hick's Drath-Écraseur oder Middeldorps's galvano-kaustische Drath-Schlinge gute Dienste leisten und die Gefahr einer Blutung vermeiden werden, ohne dafür neue Gefahren an die Stelle zu setzen.

Die Fälle, in welchen eines dieser Verfahren anwendbar ist, können offenbar nur verhältnissmässig wenige, und nur Ausnahmen sein; da die Krankheit die Exstirpation nur dann gestattet, wenn sie in ihrer Ausdehnung verhältnissmässig noch beschränkt ist und in einem verhältnissmässig frühen Stadium sich befindet. Giebt es nun unter solchen Umständen keinen Ausweg, als den täglichen Fortschritt des Uebels zu überwachen; oder lässt sich etwas, wenn nicht zur Heilung, doch zur Verzögerung, zur Beschwichtigung der Leiden, zum Hinausschieben des unvermeidlichen Ausgangs auf einige Wochen oder Monate thun? Dr. James Arnott ²¹⁾, dessen Scharfsinn wir so viele wichtige Vorschläge in der Medicin und Chirurgie verdanken, glaubt und führt Beweise dafür an, dass durch die systematische Application einer sehr niedrigen Temperatur auf von Krebs afficirte Theile der Schmerz, dessen Sitz sie sind, sehr vermindert, der Fortschritt der Krankheit beträchtlich verzögert und selbst in den Ulcerationen der Oberfläche eine verhältnissmässig gesunde Beschaffenheit hervorgerufen werden könne.

²⁰⁾ Scanzoni's Beiträge. Bd. III. Würzburg 1858 p. 80.

²¹⁾ On the Treatment of Cancer by the regulated application of an anaesthetic temperature. Aondon 1851.

Praktische Schwierigkeiten, die Kältemischung so oft als es wünschenswerth wäre, zu appliciren, sind den Versuchen mit dieser Behandlungsweise im grossen Maasstabe in unsern Hospitälern hinderlich gewesen. Auch fand man sich in seinen Erwartungen einigermaassen getäuscht, da sich die Kälte wenigstens nicht ausreichend erwies, um die Schmerzen bei chirurgischen Operationen, ausser in sehr wenigen Fällen, und zwar von der einfachsten Art, aufzuheben. Trotz eines sehr freundlichen Briefes, den Herr Arnott so gut war, mir zur Erklärung zu senden, habe ich doch sehr grosse Schwierigkeit bei dem Versuch gefunden, die Kältemischungen beim Uterinkrebs anzuwenden. Die nothwendige Entfernung aus dem Bett auf ein anderes Lager, die Unbequemlichkeit der Lage, die Unmöglichkeit die Kranke vor dem Nasswerden zu schützen, und die Empfindlichkeit der Vagina und äusseren Theile, die durch die häufige Einführung eines grossen Speculums hervorgerufen werden, welches, selbst, wenn es von bedeutendem Umfang ist, selten den hypertropischen Cervix vollständig umfasst, haben mich verhindert, eine solche Zahl von Versuchen mit dem Mittel zu machen, wie sie mich allein berechtigen könnten, mit einiger Zuversicht von der Wirkung desselben zu sprechen.

Ausser der Kälte hat man beim Uterinkrebs noch andere stärkere und leichter zu applicirende Agentien angewandt; aber mit so wenig entscheidenden Resultaten, dass die Ansichten über die Zweckmässigkeit ihrer Anwendung noch immer getheilt sind. Will man über die Anwendbarkeit eines dieser Mittel zu einem sicheren Schluss kommen, so darf man die Absicht, in der dasselbe in Gebrauch gezogen wurde, nicht unberücksichtigt lassen. Ich habe schon erwähnt, dass die Application einer starken Auflösung von Arg. nitric. auf die krebsig entartete Gebärmutter, in gewissen Stadien der Krankheit sowohl den excessiven Foetor des Ausflusses vermindert, als auch die Trennung der Brandschorfe von der Oberfläche beschleunigt, und in dieser Weise die Versuche zu einer Heilung unterstützt, die zwar in Betreff einer dauernden Genesung nur abortiv sein können, indess sehr willkommene Pausen im Verlauf der Krankheit sind. Zu diesem Zweck halte ich eine starke Auflösung für nützlicher als den

Höllensteinstift, weil das Mittel in dieser Form vollständiger in das afficirte Gewebe eindringt. So habe ich auch bisweilen das Hydrarg. nitric. angewandt, um die beim Uterinkrebs nicht selten aus dem Innern der Gebärmutter hervorwuchernden Granulationen zu beschränken, und ich glaube, dass auf beide Weise der Gebrauch von Aetzmitteln zwar als ein palliatives, aber nicht als ein curatives Verfahren vortheilhaft gewesen ist.

Es giebt einige Formen von äusserem Carcinom, bei denen die Anwendung stärkerer Aetzmittel, wie des Chlorzinks, grosse Dienste leistet; allein ich brauche Sie wohl kaum zu erinnern, dass die wohlthätigen Folgen die auf derartige Mittel eintreten, fast gänzlich von der Möglichkeit abhängen, die afficirten Gewebe vollständig zu zerstören, und dass als allgemeine Regel eine partielle Zerstörung nur eine um so raschere Entwicklung des Aftergebildes zur Folge hat. Beim Uterus ist nun die gehörige Application einer zerfliessenden Substanz unmöglich, die Gefahr die benachbarten Theile zu beschädigen muss zu einer unwirksamen Anwendung des Causticum führen, und folglich eher eine Verschlimmerung als eine Besserung des Uebels nach sich ziehen. Dieser Umstand lässt uns keine Alternative als zum Cauterium actuale zu greifen, überall wo wir etwas mehr beabsichtigen, als den Zustand der Oberfläche der afficirten Theile zu modificiren. Die Idee der Operation ist viel furchtbarer als ihre Ausführung, denn sie ist an und für sich nicht sehr schmerzhaft und kann ausserdem stets mit Hülfe des Chloroforms vorgenommen werden; und die einzige wirkliche Gefahr, die mit ihr verknüpft ist, die benachbarten Gewebe durch die Ausstrahlung der Hitze zu beschädigen, kann stets sehr sicher durch den Gebrauch eines Speculums von Buchsbaumholz verhütet werden.

Ich habe das Glüheisen selbst nie gebraucht, und es nicht häufig genug gebrauchen sehen um mir eine entschiedene Ansicht darüber zu bilden, wie bedeutend der Vorthail sein mag, der sich von ihm erwarten lässt; aber ich bin überzeugt, dass man keine grosse Gefahr bei seiner Anwendung zu fürchten hat, und dass es die Sache wenigstens nicht schlimmer macht. Meistens tritt danach eine, freilich

oft eine sehr temporäre Linderung der früheren Leiden der Kranken ein, eine Besserung, die selten die Abstossung des Brandschorfs überdauerte. Eine Abnahme in der Menge und dem Foetor des Ausflusses hielt meistentheils längere Zeit an, allein ich kann nicht sagen, dass ich bis jetzt im Stande wäre, demselben irgend eine Verzögerung in dem Fortschritt des Uebels zuzuschreiben, zum Theil vielleicht, weil iches nicht häufig genug wiederholt habe, aber hauptsächlich wohl deshalb, weil die Krankheit schon zu weit gediehen war, als die Kranken zuerst in meine Behandlung kamen. Ich glaube indess, dass das Cauterium actuale, wie andere Verfahren, die eine wirkliche Heilung des Carcinoms beabsichtigen, selten anders, als bei den epithelialen Krebsformen indicirt ist, denn bei ihnen allein ist das Uebel möglicherweise auf solche Gränzen beschränkt, die wir durch eine locale Behandlung zu erreichen hoffen können.

Diese Bemerkungen sind, wie ich wohl weiss, nichts weniger als ausführlich genug um eine sichere und geeignete Anweisung zu geben, wann, wie, und wie oft ein solches Verfahren von Nutzen sein, oder, wenn das Glück gut ist, selbst eine wirkliche Heilung herbeiführen wird. Sie sollen Ihnen bloss die Richtung angeben, die Ihre Beobachtungen zu nehmen, und in der Sie Ihre Thätigkeit zu entwickeln haben. Ihre und meine Pflicht ist es, nicht in apathischer Gleichgültigkeit uns hinzusetzen, und nichts zu thun, nichts zur Heilung einer Kranken zu versuchen, weil ihr Uebel ein solches ist, das bislang fast constant den Tod zur Folge gehabt hat, sondern vielmehr mit Geduld und Sorgfalt, mit Misstrauen auf unsere eigene Fähigkeit, mit wachsender Prüfung unserer eigenen Beweggründe an den Versuch eines jeden Mittels zu gehen, durch welches Leiden gelindert, und Leben verlängert werden mögen. Dazu bewegt uns die allgemeine Humanität, dazu nöthigt uns unsere ärztliche Pflicht. Es heisst beide arg missverstehen, wenn wir uns nicht allein mit Nichtsthun begnügen, sondern uns noch mit der lauten Verurtheilung des Benehmens und der lieblosen Deutung der Motive derjenigen zu decken suchen, welche ihre Pflicht in verschiedener Weise auffassen.

Zweiundwanzigste Vorlesung.

Entzündung der Uterinanhänge und des Beckenzellgewebes. Ursache, Symptome und Verlauf derselben.

Es giebt manche Bezeichnungen, die, obwohl sie täglich in medicinischen Schriften gebraucht werden, nicht bloss die Ansichten, sondern auch die Irrthümer einer vergangenen Zeit ausdrücken. Dies ist der Fall mit dem Ausdruck Uterinanhänge, den man seit lange auf die mit dem Uterus in Verbindung stehenden Theile anwendet, von denen einige allerdings nur von secundärer Wichtigkeit und nur Hilfsorgane für die Functionen desselben, andere dagegen physiologisch von einer höhern Bedeutung als der Uterus selbst sind, und den Vorgängen eigentlich ihren Ursprung geben, deren weitere Ausführung die Gebärmutter nur dient.

Ich fürchte indess, wenn ich die Bezeichnung Uterinanhänge beibehalte und Ihnen von den Krankheiten derselben spreche, nicht in den Verdacht zu kommen, als kenne ich die Aufgabe der Ovarien nicht, oder lege ihnen eine geringere Bedeutung im Sexualsystem des Weibes bei als

der Gebärmutter. Es versteht sich, dass ich diesen Ausdruck nur als ein zweckmässiges Epitheton gebrauche, das ohne Wortverschwendung die breiten Mutterbänder und die verschiedenen in dieselben eingeschlossenen oder innig mit denselben verbundenen Theile und Gewebe bezeichnet, Theile, deren physiologische Bedeutung uns jetzt weniger angeht, als die Affectionen, denen sie unterworfen sind.

Bei der Besprechung der Krankheiten des Uterus betrachteten wir zuerst diejenigen, welche die Folge von Entzündung sind, und es wird, glaube ich, zweckmässig sein, auch jetzt diese Anordnung beizubehalten; und ehe wir zu anderen Gegenständen übergehen, zuerst die entzündlichen Affectionen der Uterinanhänge zu studiren. Diese lassen sich in zwei Capitel bringen, je nachdem die Entzündung die Ovarien selbst befällt, oder hauptsächlich auf das Zellgewebe in der unmittelbaren Nachbarschaft der Gebärmutter beschränkt ist. Im letzteren Falle sind die Symptome natürlich nach dem bestimmten Sitz des Uebels modificirt, das, wenn es auch am häufigsten das Zellgewebe zwischen den Falten der breiten Mutterbänder befällt, doch bisweilen das Zellgewebe zwischen der Gebärmutter und den angränzenden Eingeweiden ergreift, oder sich auf das, welches die Beckenhöhle auskleidet, oder selbst auf das, welches zwischen der äusseren Fläche des Peritoneums und den Bauchmuskeln liegt, ausbreitet.

Entzündung des Zellgewebes in der Umgegend der Gebärmutter tritt viel häufiger in Folge eines Abortus oder einer Entbindung, als aus einer anderen Ursache auf. Die grosse Neigung zum Ausgang in Suppuration, die ihr eigen ist, machte die Geburtshelfer schon seit einer sehr frühen Zeit mit ihr, oder wenigstens mit den Abscessen vertraut, zu denen sie Veranlassung giebt, obgleich lange falsche Begriffe über die Natur derselben herrschend waren. Man hielt sie meistens für secundäre Ablagerungen, Folgen einer supponirten Metastase der Milch, oder einer Ausscheidung der Elemente derselben, wenn diese in zu grosser Menge im Blut vorhanden seien. Man dachte ferner, dass dieser Vorgang bald an der einen, bald an der andern Stelle stattfinde, und die verschiedensten Folgezustände der Entbindung wurden demselben,

als ihrer entfernten Ursache zugeschrieben; ein theoretischer Irrthum, der, wie Puzo's Aufsatz „Sur les Dépôts laiteux“²²⁾ hinreichend beweist, die genaueste Beschreibung einiger der wichtigsten Leiden des Puerperalzustandes keineswegs hinderte.

Mit der fortschreitenden Kenntniss wurde diese irrige Theorie aufgegeben, aber die entzündlichen Affectionen der Gebärmutteranhänge hörten auch auf, die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, oder wurden als gelegentliche Complicationen des Puerperalfiebers nur beiläufig beachtet, bis neuerdings durch die Abhandlungen von Doherty, Churchill und Lever in England²³⁾ und von Grisolles, Marchal de Calvi und Anderen in Frankreich, die Aufmerksamkeit wiederum auf dieselben gelenkt wurde. Selbst jetzt und trotzdem dass diese Affectionen als Begleiter des Puerperalzustandes bekannt sind, ist doch ihr Vorkommen unabhängig von Schwangerschaft und ihren Folgen kaum so gewürdigt worden, wie es im Ganzen verdient; und dieser Umstand ist es eben, wesshalb ich den Gegenstand jetzt zu Ihrer Kenntniss bringen will.

Einige Schriftsteller haben den Versuch gemacht, zwischen der Entzündung der Uterinanhänge, die nach der Entbindung auftritt, und derjenigen zu unterscheiden, die unter anderen Umständen vorkommt. Ich glaube indess nicht, dass eine solche Unterscheidung weder durch die Symptome der Krankheit, noch durch die Behandlung, welche dieselbe beim Puerperalzustande erfordert, geboten ist, obgleich der eigenthümliche Zustand des Uterus in dieser Zeit den Krankheiten in seiner Nachbarschaft einen akuterer Charakter aufdrückt, als er bei demselben Leiden zu einer anderen Zeit hervortreten würde.

²²⁾ In seinem *Traité des Accouchemens*, Paris 1850. S. namentlich pp. 356—366.

²³⁾ *Dublin Journal* Bd. XXII, 1843 p. 199. *Ibid.* Bd. XXIV, 1844 C. 1.; und *Guy's Hospital Reports*, Second Series. Bd. II. 1844 p. 1.

²⁴⁾ *Archives Gén. de Médecine*. 3te Reihe 1839 Bd. IV pp. 34. 137, 293; und *Les Abscess Phlegmoneux Intra-Pelviens* Paris 1844.

Die beigefügte Tabelle zeigt sehr deutlich den Einfluss der Entbindung und ihrer Folgen auf die Entstehung von Entzündung der Uterinanhänge und des Zellgewebes in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft. Sie zeigt ferner, dass dieselbe auch wenn keine Entbindung dem Anfall vorausging, fast constant durch Veranlassungen hervorgerufen wurde, welche unmittelbar auf die Gebärmutter wirken, wie z. B. durch einen Abortus oder Störung der Katamenien; während nur bei 7 von 59 Fällen der Anfall nicht durch ein locales Leiden des Sexualsystems veranlasst wurde.

Die Affection entstand:

Nach einer Entbindung in . .	32	Fällen.
„ einem Abortus in . . .	11	„
„ Störung d. Katamenien in	7	„
„ Verführung u. wahrscheinlicher Verletzung des Uterus in	1	„
„ Ulceration und Entzündung des Uterus	1	„
Ohne Leiden des Uterus in	7	„
Summa		59

In 10 von den 32 Fällen, in welchen die Affection nach einer Entbindung eintrat, waren die Kranken Primiparen; oder wenn ich meinen eigenen Fällen die von Lever und Marchal de Calvi und M'Clintock hinzufüge, in 56 von 112. Die Annahme indess, zu der diese Thatsache führen könnte, nämlich dass eine verzögerte oder schwierige Geburt besonders zu diesem Uebel prädisponire, wird durch die weitere Untersuchung kaum bestätigt, denn in 21 von meinen 32 und in 7 von den 8 von Lever mitgetheilten Fällen, war die Geburt in allen Beziehungen normal. Bei vier meiner Fälle war sie protrahirt, obgleich bei keinem ein operatives Verfahren nothwendig war; in Lever's Fall war wegen Vorlage des Armes die Wendung gemacht; in einem meiner Fälle schien ausgedehntere Ruptur des Mittelfleisches der Ausgangspunkt des ganzen folgenden entzündlichen Leidens gewesen

zu sein, und bei den übrigen vier war die Entbindung von profuser Blutung begleitet, ein Zufall, der auch einen der Fälle von zögernder Geburtsthätigkeit complicirte. Das Einzige, was sich nach diesen Daten mit Sicherheit feststellen lässt, ist die vorwiegende Häufigkeit mit der die Affection bei Erstgebärenden vorkommt, und die grössere Geneigtheit derselben bei solchen Geburten aufzutreten, die mehr als gewöhnlich protrahirt oder von stärkeren Blutungen begleitet waren. Grisolle spricht die Ueberzeugung aus, dass die Unterlassung des Stillens von Seiten der Mutter eine der vorzüglichsten prädisponirenden Ursachen der Krankheit sei, und diese Ansicht ist im hohen Grade wahrscheinlich; allein bei uns ist namentlich unter den Armen die Sitte so allgemein, die Kinder selbst zu stillen, dass ich gar keine Beobachtungen über diesen Gegenstand besitze.

Die Art und Weise des schädlichen Einflusses von Fehlgeburten, Störungen der Katamenialfunction und andern Zufällen, welche direct auf die Sexualorgane einwirken, ist zu einleuchtend, um einer Erklärung zu bedürfen. Warum unter dem Einfluss solcher Ursachen die eine Frau von heftiger allgemeiner Peritonitis, die andere von einer chronischen selten das Leben gefährdenden Affection ergriffen wird, ist vielleicht unmöglich zu erklären. Insofern diese Krankheit indess die Folge einer Entbindung ist, so muss man sich wohl erinnern, dass sie wesentlich verschieden von den Complicationen und Ausgängen des Puerperalfiebers ist. Das Puerperalfieber ist eine Krankheit der ganzen Constitution, verbunden mit wichtigen Veränderungen im Circulationssystem, und wahrscheinlich mit anderweitigen Alterationen, die wir bis jetzt noch nicht zu entdecken im Stande sind, aber das locale Uebel, was man vielleicht nach dem Tode findet, war ebensowig die Veranlassung desselben, als die Ulcerationen der Peyerschen Drüsen die Ursache oder das Wesen des Abdominaltyphus sind. Beim Puerperalfieber können Zeichen einer Erkrankung des Uterus, oder seiner Anhänge, oder seiner Gefässe, oder des Peritoneums vorhanden sein, aber es ist diess und noch etwas mehr vorhanden; und dies Etwas mehr, das *divinum aliquid*, das τὸ θεῖον des Hippokrates hat unsere Philosophie in Verlegenheit gesetzt, unserer Unter-

suchungen gespottet, und die Speculationen der geistreichsten Theoretiker überlebt, die vergebens die Natur desselben zu enträthseln versucht haben.

Desshalb kommen denn auch diese Entzündungen der Uterinanhänge, oder des umgebenden Zellgewebes uns gewöhnlich nicht in Fällen vor, wo das Leben durch ein Puerperalfieber bedroht ward, denn diese Krankheit tödtet entweder rasch, oder das örtliche Uebel lässt mit dem Nachlass der allgemeinen Störung im Gesamtorganismus, wenn nicht dadurch unheilbare Läsionen gesetzt wurden, gleichfalls nach, und verschwindet bald vollständig. Vielmehr beginnt dieses Leiden als eine locale Affection, deren erste Symptome oft so unbedeutend sind, dass sie Tage oder Monate lang übersehen werden, indem die Constitution gerade nur im Verhältniss der Ausdehnung und Intensität desselben Antheil nimmt, und die allgemeine Gesundheit, mit der Besserung oder Heilung der lokalen Krankheit zurückkehrt.

Es scheint keine allgemeine Regel zu geben, die absolut den Theil, welcher der Sitz der Entzündung werden, oder den Verlauf, den dieselbe nehmen wird, bestimmt, oder aus der sich voraussagen liesse, ob dieselbe ihren Ausgang in Suppuration, oder wenn das Glück gut ist, in Resolution nehmen werde. Das Zellgewebe an jedem Punkt in der Umgebung der Gebärmutter kann der Sitz des Uebels werden, obgleich das in dem breiten Mutterband enthaltene, wie die beigefügte Tabelle zeigt, weit häufiger von demselben ergriffen wird, als dasselbe Gewebe an andern Stellen, oder von 59, 38 mal. Auch die neueren Untersuchungen gehen darauf hinaus, zu zeigen, dass hier, oder vielmehr in dem Ovarium oder der Fallopischen Tuba der einen oder andern Seite, der fast constante Ausgangspunkt der Affection ist, mögen die wirklich davon ergriffenen Theile auch sein, welche sie wollen. Die Entzündung scheint sich ferner von den Uterinanhängen auf das das Becken auskleidende Peritoneum zu verbreiten; sie löthet oft die Anhänge nach unten hinter den Uterus an, oder bildet Adhäsionen zwischen ihnen und den Darmschlingen, oder verklebt die Darmschlingen selbst mit einander, während sich oft in den unregelmässigen Höhlen, die zwischen den angränzenden Flächen des Peritoneum

Tabellarische Uebersicht von Fällen von Entzündung des Zellgewebes in der Umgebung der Gebärmutter.

Sitz der Affection.	In Folge von Entbindung.	In Folge von Abortus.	In Folge von Störung der Katamenien.	In Folge von Sehädung.	In Folge von Entzündung und Ulceration des Uterus.	Unabhängig von speciell auf d. Uterus wirkenden Ursachen.	S u m m a.
Rechte Seite ohne Abdominalgeschwulst . . .	2	2				2	6
„ „ mit . . .	1	1					1
„ „ „ Eiterung und Eiterung mit Peritonitis externa)			1				1
Linke Seite ohne Abdominalgeschwulst . . .	6	1	1			1	9
„ „ „ aber Eiterung	1		1				2
„ „ mit . . .	2						2
„ „ „ und Eiterung und Eiterung	2		3				5
„ „ „ Eiterung und Peritonitis externa)	6	1					7
Beide Seiten ohne Abdominalgeschwulst . . .	1	1				1	3
„ „ „ mit Vereiterung und Abscess des Glutaeus)	1						1
Zellgewebe zwischen Uterus und Rectum . . .	2	3	1		1	1	8
„ „ „ m. Eiterung	3	1				2	6
Zellgewebe zwischen Uterus und Blase . . .	2						2
„ „ „ m. Eiterung	1						1
„ „ „ m. Eiterung und Peritonitis externa)	3						3
Aeusserere Peritonitis allein. Uebergang in Eiterung	33	10	7	1	1	7	59

oder der Pseudomembranen, die verschiedenen Theile mit einander verbinden, übrig bleiben, Eiter bildet. Bernutz ²⁵⁾ hat die Bedeutung dieser Pelvi-peritonitis, wie er sie nennt, besonders hervorgehoben und sucht in derselben die angemessene Erklärung aller Erscheinungen, sowohl örtlicher als allgemeiner, welche man gewöhnlich als abhängig von der Entzündung des periuterinen Zellgewebes ansah. Er mochte diese Erklärung nicht allein für diejenigen Fälle gelten lassen, bei denen die Theile zur Seite der Gebärmutter der Sitz der Affection sind, sondern auch für die (14 von den 59 Fällen), wo die Entzündung zwischen dem Uterus und dem Rectum zu sitzen scheint, denn auch hier könne das Verkleben der Darmschlingen mit einander in der Excavatio recto-vaginalis eine Geschwulst bilden, welche die Charaktere, wie man sie sonst als einem Beckenabscess angehörig betrachtete, darbieten könne. Wenn er indess die Möglichkeit der Entzündung des periuterinen Zellgewebes, mit Ausnahme des zwischen den Falten des breiten Mutterbandes enthaltenen, leugnet, so geht er weiter als ich ihm augenblicklich zu folgen vermag. In 4 von meinen 59 Fällen war das zwischen Uterus und Harnblase gelegene Gewebe der Sitz der Entzündung, welche 3mal in Eiterung überging, der so gebildete Eiter entleerte sich zweimal spontan, und wurde einmal mittelst des durch die vordere Scheidenwand eingeführten Troikarts entfernt. Auf solche Fälle ist offenbar die Erklärung von Bernutz nicht anwendbar, und eben so wenig lässt sie sich, glaube ich, für manche Fälle von Recto-uterin-Geschwülsten aufrecht erhalten, während für die breiten Mutterbänder selbst auch Bernutz die Möglichkeit der Entzündung und Eiterung des zwischen ihren Falten enthaltenen Zellgewebes zugiebt.

Die Entzündung bleibt in vielen Fällen nicht auf ihren ursprünglichen Sitz beschränkt, sondern breitet sich, und nicht immer durch directe Continuität der Gewebe, auf das

²⁵⁾ In den Archives de médecine, März und April 1857 und später sehr ausführlich im 2ten Bande seines und Goupil's schon erwähnten Werkes Sur les maladies des femmes.

das Becken auskleidende Bindegewebe aus, oder ergreift das zwischen den Bauchmuskeln und dem Peritoneum gelegene und bildet so die Peritonitis interna mancher Schriftsteller. Es kann auch sein, dass in solchen Fällen der Krankheitsprocess in den ursprünglich befallenen Theilen völlig zurückgeht und die Heftigkeit des secundären Leidens die vielleicht transitorische Affection von der es ausging, gänzlich verdunkelt, eine Annahme, die wahrscheinlich nicht für wenige der Fälle zutrifft, bei denen die Affection des Beckenzellgewebes und des ausserhalb des Peritoneum gelegenen Bindegewebes idiopathisch zu sein schien.

Wie andere Entzündungen gehen auch diese bisweilen vorüber, ohne eine Spur zu hinterlassen. Häufiger ist ihr Ausgang in dauernde Anschwellung und Induration, abhängig entweder von den Folgen der localen Peritonitis, oder von der wirklichen Verbindung des ergriffenen Bindegewebes; endlich können sie mit der Bildung von Eiter und der Entleerung desselben durch Rectum, Vagina oder Blase hin und wieder auch mit dem Austritt desselben in die Bauchhöhle enden. Dieser Ausgang in Eiterung scheint sehr häufig bei denjenigen Entzündungen zu sein, welche nach einer Entbindung oder einem Abortus eintreten. Ich finde denselben in 23 von 43 Fällen notirt, in denen die Entzündung auf Entbindung oder Abortus folgte; und die ausgedehnte Erfahrung von M'Clintock²⁶⁾ führt zu demselben Schluss da sie ihm in 37 von 70 Fällen vorkam. Der Eindruck, der sich mir hauptsächlich aus meiner früheren Hospital-Praxis gebildet hat, ist, dass diese Regel auch für solche Fälle gültig ist, wo die Krankheit unabhängig vom Puerpuralzustande auftrat. Meine Tabelle zeigt, dass von 16 Fällen 9 den Ausgang in Eiterung nahmen und stimmt in dieser Beziehung mit der Angabe Grisolle's überein, welcher sie unter 51 Fällen 38mal vorkommen sah. Die allgemeine Erfahrung bestätigt indess, wie ich bekennen muss, diese Angaben nicht. Aran²⁷⁾ bezweifelt ihre Richtigkeit und Gallard²⁸⁾ betrachtet in einer

²⁶⁾ Op. cit. p. 9.

²⁷⁾ Op. cit p. 707.

²⁸⁾ Du Phlegmon péri-utérin, Paris 1855.

mit grosser Umsicht geschriebenen Abhandlung ihr Vorkommen ausserhalb des Puerpuralzustandes als so selten, dass er sie unter 53 Fällen nur 4 mal angetroffen habe. Ich habe selbst nicht mehr die Gelegenheit einer grossen Hospital-Praxis, durch die ich meine eigenen Eindrücke controlliren oder berichtigen könnte; aber es scheint mir wahrscheinlich, dass die Fälle, welche mir in einer kleinen Abtheilung in St. Bartholomew's Hospital, in die Viele Aufnahme suchten, zur Beobachtung kamen, viel ernsterer Art waren, als die, welche die Grundlage von Gallard's These bildeten; und ferner, dass viele der leichteren Formen der von Bernutz sogenannten Pelvi-peritonitis in der neuesten Zeit von den Beobachtern berücksichtigt sein mögen, während sie vor wenigen Jahren nicht mit in ihre Berechnungen gezogen sein würden.

Während ich so, wie ich es schon mit anderen Fragen über diesen Gegenstand gethan habe, die herrschenden Meinungsverschiedenheiten angebe, bin ich gegenwärtig nicht in der Lage meine ursprüngliche Angabe zu modificiren, dass der Eintritt von Eiterung oder wenigstens von Oedem, mit Infiltration von sero-purulenter Flüssigkeit, in allen diesen Fällen eher die Regel als die Ausnahme ist, und zwar selbst dann, wenn auch keine Entleerung von Eiter nach aussen stattfinden sollte. Die ausserordentliche Raschheit, mit der sich eine Geschwulst bildet, so dass sie durch die Bauchwände entdeckt oder in anderen Fällen in der Vagina gefühlt werden kann, ist allein durch den Erguss einer Flüssigkeit in das vordere Bindegewebe erklärlich; während ihre wechselnde Ausdehnung, ihre nicht scharf abgegränzten Ränder, ihr gelegentliches Verschwinden auf der einen und Wiedererscheinen auf der entgegengesetzten Seite, Alles das zum Beweise dient zu zeigen, dass die Affection, welches auch immer ihr Ausgangspunkt gewesen sein mag, im Allgemeinen nicht die Substanz eines soliden Organs, wie die Ovarien ergreift, und damit erklärt, wie auch nach einem sehr heftigen Anfall und den anscheinend furchtbarsten Symptomen eine vollständige Genesung zu Stande kommen und die vollkommene Integrität der Sexualfunctionen erhalten bleiben kann.

Der ursprüngliche Sitz der Affection in dem unmittelbar den Uterus umgebenden Zellgewebe wird durch den folgenden Fall erläutert, bei dem ich Gelegenheit hatte, nach dem Tode den Process zu beobachten, durch den die Natur die Heilung einer Entzündung des in dem linken Ligamentum latum enthaltenen Zellgewebes bewirkt hatte. Die Person, an der diese Beobachtung gemacht wurde, war eine junge Frau, die vierzehn Monate nach ihrer Genesung von einer Entzündung der Uterinanhänge der linken Seite an einem Abscess der Leber starb. Das Ergebniss der Untersuchung als sie zuerst 6 Wochen nach ihrer Entbindung in das Hospital aufgenommen wurde, war das folgende. Das Abdomen war im Allgemeinen weich und schmerzlos aber unmittelbar über der Symphyse bis zwei Zoll oberhalb derselben und ebensoviel in querer Richtung sich erstreckend, fand sich eine feste kugelförmige Vergrösserung, die nur sehr wenig beweglich und bei tiefem Druck empfindlich war. Die Vagina war heiss, ihre vordere Wand erhob sich etwa einen halben Zoll vom Orificium Urethrae zu einer distincten elastischen Geschwulst, die ein Gefühl von Fluctuation wahrnehmen liess und so weit prominirte, dass sie das Lumen des Canals bis auf die Hälfte seiner normalen Dimensionen verengerte. In diesem Tumor, der durch die Einführung des Catheders nicht modificirt wurde, verlor sich die vordere Muttermundlippe, während die hintere klein und normal war. Die rechte Seite des Uterus zeigte durchaus nichts Abnormes, indem die Anschwellung bloss nach links und vorn vorhanden war. Drückte man auf die Geschwulst und den Uterus, so bewegten sich beide zusammen, aber die Beweglichkeit war nur sehr gering. Nach einigen Tagen verringerte sich die durch die Vagina fühlbare Geschwulst nach einem profusen Ausfluss von Eiter bedeutend, und als die Kranke nach sechs-wöchentlichem Aufenthalt das Hospital verliess, ist angegeben, dass kein anderer krankhafter Zustand vorhanden war, als eine Verdickung der linken Seite des Uterus, durch welche derselbe fast vollständig im Becken fixirt wurde.

Der Sectionsbefund erklärte diese Verdickung und wies die Ursache der Nichtbeweglichkeit der Gebärmutter nach, denn die Falten des breiten Mutterbandes, von dem oberen

Theil der Vagina bis zu der unteren Fläche des Ligamentum Ovarii, schlossen eine Masse von dichtem, unter dem Messer knirschenden Zellgewebe von fast knorpelartiger Härte ein, das aus dichten, einander in allen Richtungen durchkreuzenden Strängen bestand, die ein festes gelbes Fett zwischen sich hatten. Diese Masse war längs der ganzen linken Seite mit dem Uterus verwachsen, obgleich das eigentliche Gewebe des letzteren keineswegs in dieselbe verwickelt war. Die linke Tuba Fallopii war an zwei oder drei Punkten durch lange Adhäsionen an das Ovarium und dessen Ligament geheftet, und die ala vesperilionis auf dieser Seite war verdickt und uneben, wie durch alte Exsudatablagerungen. Die Fallopischen Tuben waren durchgängig und die Ovarien waren völlig gesund und enthielten mehrere Graaf'sche Follikel.

Die Unterschiede zwischen der Affection, die wir jetzt vor uns haben, und der Entzündung der Substanz der Ovarien selbst sind evident und mannigfach. Die ausserordentliche Raschheit, mit der sich der Eiter bildet, und die grosse Menge desselben, die in so kurzer Zeit abgesondert wird, sind nicht mit dem Sitz der Krankheit in der Substanz eines Organs vereinbar, das, wie das Ovarium, mit einer dichten, fibrösen Kapsel versehen ist, welche, wenn auch elastisch und im Laufe der Zeit einer enormen Expansion fähig, doch nicht so rasch nachzugeben im Stande ist, um die Anhäufung einer grossen Menge von Eiter in wenigen Tagen zu gestatten. Der Ausgang der Ovaritis in Eiterung ist, glaube ich, ganz exceptionell. Im Puerperalzustande ist es der Peritonealüberzug des Ovariums, der gewöhnlich afficirt ist, während eine Entzündung selbst der akutesten Art, wenn sie die Substanz dieser Organe ergreift, und durch den Ausgang in Eiterbildung rasch zum Tode führt, zu keiner grossen Volumszunahme derselben, sondern zur Erweichung und zu einem vollständigen Zerfall ihrer Textur führt. Wenn sich unter andern Umständen grosse Eiteransammlungen im Ovarium bilden, so ist ihre Entstehung gewöhnlich auf eine Cyste zurückzuführen, in deren Wandungen sich zufällig Entzündung entwickelt hat; und solche Ovarienabscesse bleiben meistens lange Zeit als distincte scharf umschriebene

Geschwülste bestehen, deren Inhalt sich sehr langsam einen Weg nach aussen bahnt. Meistens ist übrigens die Ovaritis nicht nur ein viel chronischeres Uebel, als die Entzündung des Zellgewebes im Umkreis der Gebärmutter, und ist von Schmerzen ganz anderer Art begleitet; sondern die Vergrösserung des Organs ist auch stets unbedeutend und die leidende Stelle wird oft mehr aus den Schmerzen, die durch tiefen Druck an einem Orte erregt werden, vermuthet, als durch eine beträchtliche Zunahme der Dimensionen desselben bestimmt nachgewiesen, während die Verdickung und Induration der Vaginalwandungen, die kaum je auf jener Seite des Kanals fehlt, wo die Affection des Zellgewebes ihren Sitz hat, nie in Fällen einfacher Ovarienentzündung gefunden wird.

Die Analogien dieser Affection sind, glaube ich, eher unter jenen Entzündungen des Zellgewebes zu finden, welche nach Operationen eintreten, mit grosser Rapidität ihre Fortschritte machen, und mit rascher Production enormer Quantitäten von Eiter endigend, einen der unangenehmsten Zufälle bilden, wodurch der Geschicklichkeit des Chirurgen ihr wohlverdienter Erfolg vereitelt wird. Die rapide Bildung und das bisweilen eben so rapide Verschwinden der Anschwellung zeigen, dass dieselbe nicht von Veränderungen in den soliden Geweben eines Organs, sondern vielmehr von Oedem oder Infiltration eines lockeren Gewebes mit Flüssigkeit abhängt. Diese Flüssigkeit ist ebenfalls wie die, welche sich bei anderen Zellgewebsentzündungen bildet, anfangs kein genuiner Eiter, sondern eine dünne, sero-purulente Materie, und sie behält diese Beschaffenheit oft noch lange Zeit, nachdem sie in hinreichend grosser Menge gebildet ist, um dem Finger das entschiedenste Fluctuationsgefühl mitzutheilen.

Diese Charaktere stimmen demnach mit denen der diffusen Zellgewebsentzündung oder des „akuten purulenten Oedems“, wie es der ausgezeichnete Russische Chirurg Pirogoff*) ganz gut bezeichnet hat, überein. Nehmen wir diese Ansicht an, die er in der That aufstellt, so werden selbst

*) Klinische Chirurgie, Drittes Heft, Leipzig 1854, pp. 36—84.

die am meisten anomalen Züge der Affection verhältnissmässig leicht zu verstehen sein. Wir werden nicht überrascht sein, dass die Krankheit mehr bei Schwächlichen als bei Kräftigen vorkommt, dass vorausgegangene Hämorrhagie oder andere schwächende Einflüsse die Entwicklung derselben begünstigen, dass sie, wenn auch oft von verhältnissmässig geringen localen Leiden begleitet, doch ihre ersten Stadien rasch durchläuft, aber doch hin und wieder rasch zum Stillstand kommt und dass dann alle Spuren derselben schnell verschwinden. Da wir wissen, dass der Sitz des Uebels nicht in den Sexualorganen selbst ist, sondern nur in dem sie verbindenden Gewebe, werden wir auch eine Erklärung nicht schwer finden, für die Wiederherstellung der Menstruation, das Wiedereintreten einer Schwangerschaft, die normale Ausübung der Geschlechtsfunctionen, selbst nach Symptomen, die sich im höchsten Grade gefährlich anliessen und den Anschein hatten, als müsste dadurch eine Läsion gesetzt sein, die zu heilen die Kraft der Natur übersteige.

In denjenigen Fällen, wo die Affection die Folge einer Entbindung oder eines Abortus ist, scheint die Art ihres Auftretens eine zweifache zu sein. Entweder beginnt sie mit deutlich ausgesprochenen Symptomen constitutioneller Störung: allgemeiner Fieberhaftigkeit, Hitze der Haut, die bisweilen, obwohl nicht gerade häufig, von Frost eingeleitet und von Schmerzen im Abdomen, die selten sehr intensiv sind, begleitet werden: oder sie stellt sich allmählig ein, indem sich das locale Leiden fast unmerklich aus einem Zustand unvollkommener Reconvalescenz hervor entwickelt: während nur ganz ausnahmsweise eine heftige puerperale Peritonitis der Entzündung des Uterinzellgewebes vorausgeht. In der Mehrzahl der Fälle sind die Empfindlichkeit und der Schmerz, wenn sie auch hauptsächlich am untern Theil des Abdomens angegeben werden, anfangs nicht distinct auf die eine oder andere Seite beschränkt, und nicht selten ist die Entdeckung einer Anschwellung, Induration oder selbst einer umschriebenen Geschwulst in der einen oder andern regio iliaca durch den behandelnden Arzt, der erste Umstand, welcher die Aufmerksamkeit der Kranken auf eine bestimmte Stelle als den eigentlichen Sitz und die Quelle ihrer Leiden

lenkt. Die Symptome allgemeiner constitutioneller Störung, selbst wenn sie im Beginn sehr ausgesprochen waren, nehmen mit dem Fortschritt des örtlichen Uebels selten an Heftigkeit zu, sondern lassen, wenn sie am zweiten oder dritten Tage nach der Entbindung aufgetreten sind, gewöhnlich nach Verlauf von zwei bis drei Wochen nach. Dieser Nachlass der Symptome findet oft ganz unabhängig von irgend einer Behandlung statt; aber diese so zu Stande kommende anscheinende Reconvalescenz ist nicht nur vom Beginn unvollkommen, sondern wird auch jeden Tag mehr und mehr unterbrochen, sowie das locale Leiden Fortschritte macht und sich nun, wenn nicht früher, durch Schmerzen im Abdomen, schmerzhaftes Harnentleerung oder Defäcation, oder irgend ein anderes Symptom, das deutlich auf dasselbe hinweist, entschieden kundgibt.

Es hängt von der Lage der afficirten Theile ab, ob eine Geschwulst äusserlich wahrnehmbar sein wird, oder nicht; denn während dieselbe stets mehr oder weniger deutlich in den Fällrn erkennbar ist, wo die im breiten Mutterband enthaltenen Theile der Sitz der Entzündung sind, fehlt sie meistens, wenn das Uebel auf das Zellgewebe zwischen Uterus und Blase, und stets wenn es auf die Theile in oder um die Rectovaginal-Scheidewand beschränkt ist. Der etwas unbestimmte Charakter der Symptome in vielen dieser Fälle und die nur zu gewöhnliche Vernachlässigung der Vaginalexploration führen in Fällen dieser Art zu sehr häufigen Irrungen über die Natur des Leidens, Irrungen, die um so weniger zu entschuldigen sind, als es wenige Affectionen giebt, deren Diagnose bei nur gehörig angestellter Untersuchung leichter wäre. Es ist nicht leicht zu sagen, wie frühzeitig nach dem Beginn des Anfalls sich eine Anschwellung bildet, so dass sie bei der Untersuchung zu entdecken ist; meine Ueberzeugung ist, dass sie, wenn sie auch oft erst nach Verlauf von mehreren Tagen aufzufinden ist, doch gewöhnlich sehr rasch auftritt. Eine sorgfältige Untersuchung, selbst schon zwei oder drei Tage nach dem Beginn der Symptome wird meistens das Vorhandensein einer gewissen Völle in der einen oder anderen regio iliaca nachweisen, wird finden, dass beim Druck auf diesen Punkt die Klagen über Schmerz

grösser sind als anderswo, und dass die Percussion an dieser Stelle etwas Dämpfung und ein Gefühl vermehrter Resistenz giebt, wie es auf der anderen Seite nicht wahrnehmbar ist. Unter solchen Umständen erleichtern örtliche Blutentziehungen nicht allein unmittelbar die Sensationen der Kranken, sondern diese Erleichterung kann auch von einem so vollständigen und raschen Verschwinden der Anschwellung begleitet sein, dass uns wohl ein augenblicklicher Zweifel rege werden kann, ob unsere Annahme von dem Vorhandensein derselben nicht ein Irrthum war. Der Zweifel wäre indess unbegründet; die Anschwellung war wirklich vorhanden, abhängig von einem Oedem des Zellgewebes, in dem sich, ohne unsere Behandlung, bald Suppuration eingestellt haben würde, wie sie in der That in der Mehrzahl der Fälle nicht ausbleibt und dann die Kranke zu einem langwierigen Unwohlsein und einer zögernden Reconvalescenz verdammt. Ein anderes Beispiel derselben rapiden Bildung, und desselben rapiden Verschwindens der Anschwellung findet sich in Fällen, wo eine Art von Metastase der Entzündung statt hat, oder wo, richtiger zu sprechen, die ursprünglich auf einer Seite sitzende Affection ohne anscheinenden Grund auch die entgegengesetzte befällt. Die Schmezen an dieser neuen Stelle sind gleichfalls mit Geschwulstbildung an derselben verbunden, die ganz vorübergehend sein, aber wenn die Entzündung daselbst Fortschritte macht, eben so fest werden und stationär bleiben kann, als auf der anderen Seite. Es ist nicht möglich genau die Gränze der Zeit zu bestimmen, innerhalb der die Resolution der Anschwellungen noch möglich ist. Meine Ueberzeugung ist indess, dass diese Periode nur sehr kurz ist, dass nach Verlauf einiger Tage zum höchsten die Veränderungen für eine rasche Heilung bei weitem zu bedeutend geworden sind, und dass sich Eiter frühzeitig bildet, obgleich die Processe, durch die derselbe sich einen Weg nach der Oberfläche bahnt, sich meistens sehr hinzögern, und noch langsamer die Vorgänge sind, durch welche die vollständige Absorption des Eiters ohne Entleerung desselben nach aussen bewirkt wird. Die Bildung von Eiter hat keineswegs constant eine auffallende Steigerung der Leiden der Kranken zur Folge; und es ist überraschend, wie die Constitution

selbst die Gegenwart von bedeutenden Mengen desselben erträgt, indem die mechanischen Inconvenienzen, die durch den Druck des Abscesses hervorgerufen werden, nicht selten die sind, von denen die Kranke am meisten zu leiden hat, und die endlich zwingen, ärztliche Hülfe zu suchen. So wurde eine junge Frau von fünfundzwanzig Jahren im Jahre 1848 in das St. Bartholomäus-Hospital aufgenommen, die seit ihrer Entbindung vor sieben Monaten unwohl gewesen war. Am neunten Tage nach ihrer Niederkunft war sie von Unterleibsentzündung befallen worden, deren akutere Symptome auf Blutentziehungen nachliessen, so dass ein Zustand unvollkommener Reconvalescenzen eintrat. Sie besorgte dabei einige ihrer häuslichen Geschäfte, obgleich mit Schwierigkeit, und wohnte selbst ihrem Ehemanne bei, trotz der Schmerzen, mit denen der Beischlaf verbunden war. Als sie um die Aufnahme in das Hospital nachsuchte, geschah dies wegen zunehmender Beschwerden beim Harnlassen und häufigem Harndrang. Bei der Untersuchung des Abdomens wurde ein ovaler Tumor in der Medianlinie entdeckt, der bis zur Mitte zwischen der Symphysis pubis und dem Nabel reichte und durch Ansammlung von Eiter im Zellgewebe zwischen dem Uterus und der Blase bedingt war. Durch eine Punction per vaginam wurden etwa zehn Unzen desselben entleert. Die Kranke behauptete, dass die Geschwulst erst seit drei Wochen bestanden habe: eine Angabe, die man kaum als richtig annehmen darf, da sie sich von dem Unwohlsein, das auf ihre Entbindung folgte, nie vollständig erholt hatte, die man aber als Beweis ansehen kann, dass der Abscess keine besonderen Wirkungen hervorgerufen hatte, bis die Vergrösserung seines Umfangs mechanisch Beschwerden zu verursachen, und die Functionen der Blase schmerzhaft zu stören begann.

Ein anderes Beispiel derselben Thatsache mag noch in der Person einer jungen Frau angeführt werden, bei der auf eine vom vierten bis zum achtzehnten Tage nach ihrer ersten Entbindung anhaltende Constipation Entzündung des Zellgewebes hinter dem Rectum eintrat. Die Action des Darmcanals war seit der Zeit mit grossen Schmerzen begleitet und Verstopfung wechselte mit Diarrhoe ab, wobei die Ausleerungen

nicht selten mit Eiter vermischt waren. Trotz dieser Symptome erlangte sie indess allmählig ihre allgemeine Gesundheit wieder, und die Menstruation kehrte, wenn auch nicht regelmässig, zurück. Siebzehn Monate nach ihrer Entbindung hatte sie den Crystallpalast im Hydepark besucht, und als sie in einem Omnibus nach Haus zurückkehrte, veranlasste das Stossen des Wagens das Bersten eines Abscesses und die Entleerung von etwa drei Pinten eines blutgestreiften Eiters per anum. Während der nächsten vier Monate fanden mehr oder weniger copiose purulente Ausflüsse aus dem Darm statt, hinter dem der Abscess, aus dem dieselben stammten, gelegen war, und wo derselbe eine Geschwulst, etwa von der Grösse eines kleinen Apfels, bildete. Wiederholte Applicationen von Blutegeln und die aufmerksamste Beachtung des Zustandes des Darmcanals hatten die Cessation des Ausflusses und das endliche vollständige Verschwinden des Tumors zur Folge, von dem nach sechs Jahren keine Spur mehr vorhanden war.

Das Vorhandensein einer so bedeutenden Eiteransammlung, wie die, welche in diesen beiden Fällen zugegen war, ist entschieden ungewöhnlich, denn das Uebel ist meistens mehr umschrieben; und eine Wand von verdichtetem Zellgewebe umgiebt den Eiterheerd und verhindert die Ausbreitung der Suppuration. Aber wenn der Umfang des Abscesses gewöhnlich auch nicht sehr gross ist, so geht derselbe nicht selten in einen chronischen Zustand über, und indem er sich, meistens durch einen engen Communicationsweg, in den Darm entleert, bleibt die Kranke Monate oder selbst Jahre lang wiederholten Ausflüssen von Eiter per Anum unterworfen, deren Beginn sich von einem vor Jahren überstandenen Anfall von Entzündung des Zellgewebes herschreibt. Bei einer armen Frau, die nach langen Leiden an einer Ulceration von quasi-malignem Charakter in der Umgebung der Urethra und des Rectum starb, fand sich ein Eiterheerd inmitten des verdickten und verdichteten Zellgewebes seitlich vom Rectum und zwischen diesem und dem Uterus. Dieser Abscess war von einer so distincten, so regelmässigen und glatten Membran ausgekleidet, dass auf einen Augenblick die Frage entstand, ob es nicht eine distincte Cyste sei, in der zufällig

Suppuration entstanden sei. Eine Kranke war vor einigen Jahren in meiner Behandlung, bei der es, nach einer in Suppuration übergegangenen Entzündung des Zellgewebes zwischen Uterus und Rectum, zweckmässig erachtet wurde, die Geschwulst, die man in der Vagina fand, zu punctiren. Es wurden durch diess Verfahren nicht mehr als zwei Unzen einer sero-purulenten Flüssigkeit entleert, aber aus der Punctionsöffnung flossen während der nächsten sieben Wochen täglich mehrere Unzen Eiter, wobei indess die Menge desselben sich verminderte, und der Ausfluss endlich völlig aufhörte, sowie die Kranke in ihrer Erholung fortschritt, und die Anschwellung hinter dem Rectum sich verminderte. In einem anderen Falle fanden hin und wieder Ausleerungen von Eiter aus dem Darm statt, und die Faeces waren oft mit demselben vermischt sieben Jahre nach einer Entzündung des Zellgewebes in der Umgebung des Uterus, dessen chronische Folgen noch in einem Tumor sichtbar waren, der sowohl mit dem Rectum als mit der Gebärmutter fest verbunden war. Diese chronischen Abscesse contrahiren sich meistens, und die Fistelgänge, die zu denselben führen, oblitesciren allmählig, aber es giebt davon Ausnahmen, von denen mir selbst zwei vorgekommen sind; und Dr. Simpson*) hat einige sehr interessante Fälle mitgetheilt, in denen sich permanente Fistelöffnungen zwischen den in Folge von Entzündung des Beckenzellgewebes entstandenen Abscessen, und der Blase, dem Uterus oder dem Darmcanal gebildet hatten.

Oft, obwohl vielleicht nicht immer, kann die Bildung eines Abscesses von dem eben erwähnten chronischen Charakter verhütet werden, wenn die Natur des Uebels von Anfang an erkannt wird. Die Diagnose hat auch keine besondere Schwierigkeit, wenn man nur festhält, dass überall, wo nach einer Entbindung oder einem Abortus unbestimmte febrile Erscheinungen, begleitet von Schmerzen im Abdomen auftreten, wahrscheinlich Entzündung des Zellgewebes in der Umgebung des Uterus vorhanden ist, und zwar selbst in solchen Fällen, wo die constitutionelle Störung nicht beträchtlich, und die Schmerzen keineswegs sehr heftig sind. Wenn

*) *Obstetric Memoirs*, Bd. I., p. 232.

nun die Entzündung in dem Theil des Zellgewebes ihren Sitz hat, das zwischen den Falten des breiten Muttermundes liegt, so wird man zuerst in der einen oder anderen regio iliaca ein vages Gefühl von Völle wahrnehmen, der Percussionschall wird hier gedämpft, der Druck schmerzhaft, und später eine mehr begränzte Anschwellung zu entdecken sein. Nie ist indess diese Anschwellung so umschrieben, dass man ihre Gränze distinct verfolgen kann, auch ist dieselbe nicht, wie eine fibröse Geschwulst der Gebärmutter, oder wie ein vergrössertes Ovarium, beweglich, sondern sie fühlt sich wie eine harte Masse an, die sich seitlich bis zur inneren Fläche der Beckenwand erstreckt und derselben fest adhärirt, und nach unten in die Beckenhöhle hineinreicht, so dass ihre untere Begränzung nicht gefühlt werden kann, während ihr oberer und innerer Rand sich nur unbestimmt abzeichnen, indem die Verdickung an diesen Stellen sich mehr allmählig zu verlieren, als plötzlich aufzuhören scheint. Die Dimensionen dieser Anschwellungen sind stets viel bedeutender von einer Seite zur andern, als von unten nach oben, worin sie von Geschwülsten des Uterus und der Ovarien abweichen; ihre Oberfläche ist eben, aber ausserordentlich hart; sie erscheinen sehr oberflächlich; die Bauchdecken sind nicht leicht über ihnen verschiebbar, scheinen aber oft, als wenn sie mit denselben verwachsen wären. Diess sind sie auch ohne Zweifel in einigen Fällen; aber dieselbe Empfindung wird oft der Hand unter Umständen mitgetheilt, wo gar kein Grund zu der Annahme vorhanden ist, dass eine Verwachsung zwischen den beiden entgegengesetzten Flächen des Peritoneums stattgefunden habe, während die Raschheit, mit der diese anscheinende Vereinigung sich in einigen Fällen löst, gleichfalls zeigt, dass sie von einer Ursache von viel vorübergehender Natur abhängig gewesen sein muss. Meine Ueberzeugung ist, dass sie von Oedem des Zellgewebes zwischen den Bauchmuskeln und dem Peritoneum abhängt, ein Zustand, der nicht selten mit Suppuration endet und dann die sogenannte Peritonitis externa bildet, die aber in vielen Fällen nur eine Nebenerscheinung einer Entzündung der tieferliegenden Gewebe ist, mit dem Fortschreiten derselben zunimmt, stationär bleibt, sowie dieselbe zum Stillstand kommt, und rasch

verschwindet, wenn jene rückgängig wird. Eine nachweisbare Verminderung der allgemeinen Völle des Abdomens und ein Gefühl von Beweglichkeit der Abdominalwandungen über der Geschwulst ist eines der ersten Zeichen der Besserung, das oft lange einer Veränderung in dem Umfang oder den Contouren der Anschwellung vorausgeht; zunächst werden dann, so wie der Umfang derselben kleiner wird, die Adhäsionen zwischen ihr und der Beckenwand weniger fest, und man fühlt, dass der hauptsächliche Connex nicht mit einer Seitenwand des Beckens, sondern mit einem Körper in dem Centrum desselben, mit anderen Worten, mit dem Uterus selbst besteht. Bis zuletzt besteht die Unbestimmtheit der Begränzung, die wir schon als charakteristisch für diese Anschwellungen kennen gelernt haben, zur Unterscheidung derselben fort, und ein vages Gefühl von Vollheit in der regio iliaca bleibt noch lange zurück, nachdem alle anderen Zeichen ihres Vorhandenseins verschwunden sind.

Wenn Eiterung eintritt, so bahnt sich der Eiter in fast allen Fällen, wo die Entzündung auf die im breiten Mutterband enthaltenen Theile beschränkt bleibt, einen Weg durch die Vagina oder dem Darmcanal. In denjenigen Fällen dagegen, in denen das Beckenzellgewebe mitergriffen ist; nimmt der Eiter nicht selten seinen Weg rund um das Abdomen zwischen den Muskeln und der äusseren Fläche des Peritoneum, und der Abscess spitzt sich zu und entleert sich durch die Bauchwandungen an irgend einem Punkt im Verlauf des Poupart'schen Bandes oder etwas unterhalb dieser Gegend. Es geschieht indess bisweilen, dass, selbst nachdem Fluctuation durch die Bauchwandungen deutlich wahrnehmbar geworden ist, der Abscess endlich durch die Vagina oder das Rectum aufbricht, und in einem Falle bildete sich eine Communication offenbar in der Gegend der flexura sigmoidea coli, und es war nach dem Austritt des Eiters durch den Darm mehrere Tage lang entschieden Luft in dem Abscesssack wahrzunehmen.

In Fällen von nicht complicirter äusserer Peritonitis, so wie in anderen, wo die Entzündung in dieser Gegend mit der in tiefer gelegenen Theilen zugleich auftritt, findet natürlich eine Tendenz zur Entleerung des Eiters nach aussen

statt. Die Anschwellung ist bei der Peritonitis externa härter und gespannter, als wenn das Uebel tiefer sitzt. Die Integumente werden roth, glänzend, gehoben und diese Beschaffenheit erstreckt sich weiter nach unten, als wenn die Entzündung in den in dem breiten Mutterband enthaltenen Theilen ihren Sitz hat und reicht bis in die Inguinalgegend. Die Menge des gebildeten Eiters beträgt in solchen Fällen gewöhnlich mehrere Unzen; der Abscess spitzt sich dann an einem Punkte zu und der ganze Inhalt entleert sich durch eine einzige Oeffnung. Zuweilen wird indess in Fällen, wo Entzündung des Uterin- oder Beckenzellgewebes vorhanden ist, das nach aussen vom Peritoneum liegende nur secundär afficirt, nicht durch directe Ausbreitung der Affection auf dasselbe, sondern vielmehr durch eine Art Sympathie, und in diesem Fall bilden sich nicht selten zwei oder drei kleine umschriebene Eiterheerde, von denen jeder eine besondere Entleerung erfordern kann.

Die Vaginalexploration gewährt noch weitere Aufklärung, ausgenommen natürlich in den Fällen, wo die äussere Fläche des Peritoneums allein afficirt ist. Die Vagina ist heiss, geschwollen und empfindlich, und man fühlt, je nach dem Sitz der Entzündung, entweder die vordere oder hintere Wand derselben verdickt und hart, wie fleischartig; der Uterus selbst ist durch diese Verdickung der Vagina mehr oder weniger vollständig im Becken fixirt; und zugleich in Folge derselben höher als normal emporgehoben, so dass er nicht leicht in den Bereich des untersuchenden Fingers gelangt. Da das Zellgewebe in den Falten des breiten Mutterbandes häufiger afficirt ist, als das an irgend einer anderen Stelle, so ist es hauptsächlich der Scheitel der Vagina, nach der einen oder andern Seite hin und gewöhnlich in einiger Ausbreitung nach hinten um den Uterus herum, der diese Charaktere am ausgesprochensten darbietet. Bald wird auch eine distincte Geschwulst neben der allgemeinen Verdickung, Anschwellung und Härte der Vaginalwand wahrnehmbar, und drängt, wenn sie beträchtlich ist, den Uterus nach der entgegengesetzten Seite des Beckens hinüber. Wenn sie seitlich gelegen ist, so senkt sie sich meistens nicht tief in die Beckenhöhle hinab und obgleich man sie zwischen der äusserlich aufgelegten

Hand und den in der Vagina befindlichen Finger fassen kann, so ist doch der Zustand der Bauchdecken und die Verdickung des Scheidendaches der genauen Bestimmung ihrer Grösse und Begränzung hinderlich. Wenn sich das Uebel, wie es oft geschieht, nach vorn oder hinten ausbreitet, so bildet sich leicht eine begränzte Anschwellung, und diese Anschwellung ist gewöhnlich grösser und deutlicher umschrieben, wenn sie hinter dem Uterus gelegen ist, als wenn sie das Zellgewebe vor diesem Organ einnimmt. Wenn das Zellgewebe zwischen dem Uterus und der Blase und längs der vorderen Vaginalwand der Sitz der Entzündung ist, so kann man den verhärteten, verdickten und geschwollenen Zustand der Vagina fast bis zum Ausgang herabreichend, und den Muttermund durch eine vor ihm liegende Anschwellung völlig aus dem Bereich des Fingers gedrängt finden, eine Anschwellung, die nicht distinct umschrieben ist, sondern in die verdickte vordere Vaginalwand übergeht. Wenn sich eine grosse Menge Eiter an dieser Stelle bildet, so scheint sie gewöhnlich den Umfang der Beckengeschwulst nicht sehr zu vergrössern, sondern bildet eine distincte ziemlich abgegränzte Anschwellung zwischen Uterus und Blase, und kann durch die Bauchwandungen an derselben Stelle und ziemlich von derselben Gestalt wie die halbausgedehnte Blase gefühlt werden. Anderseits pflegt gerade der Sitz der Suppuration hinter dem Uterus zu einem sehr scharf umschriebenen Beckentumor Veranlassung zu geben, denn in dieser Gegend ist ein grösseres Hinderniss für die Ausbreitung der Anschwellung nach Aufwärts aus dem Becken vorhanden, als an anderen Stellen, während das Zellgewebe in dem Recto-vaginal-septum reichlicher vorhanden und lockerer ist, als an irgend einer anderen Stelle in der unmittelbaren Nähe des Uterus. Hier erfolgt die Eiterbildung desshalb sehr rasch und ruft eine Anschwellung hervor, welche die ganze hintere Partie des Beckens einnimmt, sich in dasselbe verwölbt, gerade wie ein Ovarientumor, wenn er im Douglas'schen Raum gelegen ist, aber von mehr länglicher, weicher, kugelförmiger Gestalt als dieser, und die, während sie im Ganzen gespannt ist, gewöhnlich an einem durch das Rectum oder die Vagina wahrnehmbaren Punkt, eine eigenthümliche matsche Empfin-

dung giebt, die vermuthen lässt, dass hier eine Verdünnung ihrer Bedeckungen stattgefunden hat, und der Eiter wahrscheinlich an dieser Stelle durchbrechen wird. Der Muttermund ist auch vollständiger der Erreichbarkeit des Fingers entzogen, als es bei einer gewöhnlichen Ovariencyste von gleichen Dimensionen der Fall sein würde, und der Tumor selbst reicht weiter nach abwärts und liegt der Schamspalte näher, da er nicht bloss in einer im Douglas'schen Raum gelegenen Geschwulst besteht, sondern in der Substanz des Septum selbst gebildet ist, wo der Eiter sich natürlich immer tiefer abwärts senkt.

Mit einiger Sorgfalt kann nicht leicht ein Irrthum über die Natur dieser Anschwellungen begangen werden, ausgenommen in den seltenen Fällen von Extravasation von Blut in das Zellgewebe, hinter dem Uterus, der sogenannten Haematocoele uterina; bei ihr gleicht allerdings die Geschwulst der durch Eiterung an derselben Stelle hervorgerufenen sehr genau, die Plötzlichkeit des Anfalls der Haematocoele uterina, die Unabhängigkeit von einer Entbindung oder einem Abortus und die meist fehlende Verhärtung und Verdickung der Vaginalwandungen im Umkreis der Anschwellung, werden uns indess, wie ich glaube, gewöhnlich die Unterscheidung beider Zustände möglich machen; während ein Missgriff in der Diagnose glücklicherweise zu keinem gefährlichen praktischen Irrthum Veranlassung geben kann.

Es ist kaum nothwendig, den weiteren Verlauf dieser Anschwellungen zu verfolgen; nur vielleicht noch zwei Vorsichtsmassregeln hinzuzufügen: erstlich, dass die Empfindung, als ob eine Flüssigkeit in ihnen enthalten sei, nicht selten täuschend ist, insofern wenigstens, als dieselbe in manchen Fällen nur die Existenz eines allgemeinen Zustandes von Oedem des Zellgewebes und nicht eine bestimmte Ansammlung von Eiter wie sie durch den Troikar entleert werden könnte, voraussetzt; und zweitens, dass selbst nach der wirklichen Entleerung von Eiter, selten eine so unmittelbare und bedeutende Verminderung der Anschwellung eintritt, wie man hätte erwarten sollen; vielmehr ist die zurückbleibende Verdickung des Zellgewebes nicht allein beträchtlich, sondern es dauert auch mehrere Monate, ehe sie völlig beseitigt ist.

Die Symptome der Krankheit, selbst wenn sie völlig ausgebildet ist, und die Bildung einer distincten Geschwulst schon stattgefunden hat, sind im Ganzen von nicht sehr bestimmtem Gharakter. Es ist mehr ein Zustand von Schwäche, Unwohlsein, Fiebrhaftigkeit mit abendlichen Exacerbationen, schlaflosen Nächten und morgendlichen Remissionen, als grosser localer Leiden oder schwerer constitutioneller Störung, obgleich, wenn die Affection lange gedauert hat und ernstlich die Kräfte der Kranken beeinträchtigt, nicht selten Diarrhoe eintritt und das Fieber einen ausgesprochenen hektischen Charakter annimmt. Das örtliche Leiden variirt sehr, je nach dem Theile, der hauptsächlich afficirt ist, indem das Gefühl von Abwärtsdrängen am quälendsten ist, wenn das rectovaginale Zellgewebe befallen ist, und der häufige Drang zum Harnlassen sich am lästigsten zeigt, wenn das Gewebe zwischen Uterus und Blase der Sitz der Entzündung ist. In allen Fällen sympathisirt indess die Blase mehr oder weniger mit der Entzündung in ihrer Nachbarschaft, und ein gewisser Grad von Dysurie und Harndrang sind Symptome, die kaum je ganz fehlen. Während in allen Fällen, mag der Sitz der Entzündung sein, welcher er wolle, mehr oder weniger Schmerz in der Beckengegend, mehr oder weniger Empfindlichkeit beim Druck auf das Abdomen vorhanden ist, variirt der Grad der heftigeren Leiden sehr bedeutend, und zwar variirt er ohne eigentlich nachweisbare Ursache. Ein dumpfer Schmerz, ein Gefühl von Schwere und eine brennende Empfindung scheinen constant zu sein, während oft heftige Qualen durch jeden Versuch aufzustehen oder aufzusitzen hervorgerufen werden. Zuweilen treten auch, unabhängig von einer erregenden Ursache Schmerzparoxysmen von extremer Heftigkeit auf, die ein oder zwei Stunden dauern und dann nachlassen, am nächsten Tage oder noch früher in gleicher Heftigkeit wiederkehren, und eben so von selbst sich wieder verlieren. Die heftigsten Leiden finden gewöhnlich statt, ehe die Gegenwart von Eiter in der Anschwellung deutlich geworden ist, während später während des langen Zeitraums, der oft vergeht, ehe der Abscessinhalt einen Ausweg findet, der locale Schmerz, auch wenn die constitutionelle Störung ernstlicher wird, meistens nachlässt. Mit

dem Austritt des Eiters ist die Besserung gewöhnlich weit entschiedener, obgleich derselbe selten in einem plötzlichen Erguss stattfindet, so dass er eine augenblickliche Erleichterung giebt; sondern da die Communicationsöffnung mit dem Abscess gewöhnlich sehr klein ist, so entleert sich der Eiter meistentheils nur in geringen Mengen, oder sammelt sich, nachdem er sich in das Rectum entleert hat, hier an, bis sich einige Unzen angehäuft haben, die dann bei einer Anstrengung zur Defäcation ausgestossen werden, während noch Tage oder Monate lang Eiter mit den Faeces gemischt abgeht, oder eine geringe Ausscheidung desselben der Entleerung derselben vorausgeht. In Fällen, wo das Zellgewebe, zwischen den Falten des breiten Mutterbandes der Sitz der Entzündung ist, sowie in denen, wo das Gewebe hinter dem Uterus afficirt ist, findet die Entleerung des Eiters gewöhnlich durch das Rectum, sehr selten durch die Vagina statt. Die Communicationsöffnung mit dem Darm ist gewöhnlich tief unten, wenn auch oberhalb des Sphincter internus, und obgleich sie gewöhnlich zu klein ist, um sie auffinden zu können, so kann man die Stelle, wo sie sich befindet, doch mit ziemlicher Genauigkeit vermuthen, wenn der Finger einen Punkt in der Anschwellung entdeckt, wo die Wandungen derselben weich und nachgiebig sind. Einmal brach ein Abscess in der Hüftbeingegegend, in dem deutlich Fluctuation wahrnehmbar war, während die Röthe der Bauchdecken und ihre feste Verbindung mit der Anschwellung erwarten liessen, dass derselbe sich nach aussen entleeren werde, in den Darmcanal auf und die Communication war frei genug, um das Eindringen von Luft in die Abscesshöhle zu gestatten, in der man einige Tage deutlich Crepitation fühlen konnte. Zugleich schritt aber die Suppuration in dem Gewebe unter den Abdominalmuskeln weiter, und es bildete sich hier ein distincter Abscess, der später mittelst des Messers entleert wurde. Zweimal sah ich einen Abscess sich durch die Blase öffnen, obgleich diess Ereigniss in keinen von beiden Fällen den Schluss bildete, denn in dem einen bildete sich ein äusserer Abscess, und in dem anderen brach er zugleich in den Darmcanal auf, und die Kranke litt mehrere Wochen an Diarhoe mit Entleerung von Eiter per anum. In diesen Fällen, und

auch in anderen, wo der Eiter, nachdem sich ein Abscess an einer Stelle gezeigt hat, oder selbst wirklich aufgebrochen ist, später an einer anderen austritt, ist es, glaube ich, sehr zweifelhaft, ob beide Ausflüsse aus derselben Quelle stammten, oder ob nicht zwei distincte Abscesse, völlig unabhängig von einander vorhanden waren, von denen der eine sich früher ausgebildet hatte, als der andere. Die Neigung dieser Affection, sich nicht bloss durch directe Continuität der Gewebe auszubreiten, sondern ähnliche Structuren, auch wenn sie nicht in unmittelbarer Verbindung stehen, zu befallen, ist ein Zug des Leidens, dessen wir schon Erwähnung gethan haben, der viel dazu beiträgt, dasselbe schwerer zu machen, und der uns die Nothwendigkeit auferlegt, unsere Kranken noch lange Zeit, nachdem sie auf dem besten Wege zur Genesung schienen, auf das sorgfältigste zu überwachen.

Der allmälige Fortschritt der Kranken in der Genesung während der Dauer des Ausflusses von dem Abscess, und die langsamen Vorgänge, durch welche die Verdichtung und Induration der afficirten Theile nach und nach beseitigt werden, sind von keinen Symptomen begleitet, die eine besondere Beschreibung erfordern. Ihre Geschichte ist die einer Reconvalescenz, die von so ermüdender Langsamkeit in einigen Fällen, wie in anderen, wo das Uebel frühzeitig erkannt und eine angemessene Behandlung eingeschlagen ist, überraschend schnell ist. Die Neigung zu Recidiven, zur Reproduction der Krankheit an dem alten Sitz, oder zur Anfachung von Entzündung an einem früher nicht afficirten Theil, darf gleichfalls nie aus dem Auge verloren werden und muss sowohl bestimmend für unsere Prognose als leitend für unsere Behandlung sein.

Dreiundzwanzigste Vorlesung.

Entzündung der Uterinanhänge: Ausnahmefälle, Behandlung der Affection. — Blutung im Umfang des Uterus, oder Hämatocele uterina.

In allen Fällen von Entzündung des Zellgewebes in der Umgebung des Uterus, die uns in der letzten Vorlesung beschäftigten, war die Krankheit nach einer Entbindung oder einem Abortus aufgetreten. In solchen Fällen machte die Störung der Puerperalprocesse, von denen sie gewöhnlich begleitet ist, den aufmerksamen Beobachter frühzeitig auf ihre Existenz aufmerksam. Die Affection kann indess ganz unabhängig von puerperalen Ursachen vorkommen, und kann bisweilen, obwohl, wie ich glaube, sehr selten in durchaus keinem Zusammenhang mit einem vorausgegangenen Leiden des Uterus oder einer vorausgegangenen Störung seiner Functionen stehen.

In Fällen dieser letzten Art scheint sich das locale Leiden gewöhnlich aus den Symptomen einer allgemeinen Peritonitis von nicht besonderer Heftigkeit zu entwickeln, indem dieselben zwar in Folge der Behandlung abnehmen, allein nicht völlig verschwinden, sondern sich mehr localisiren und auf die Uterin- und Beckengegend beschränken, wo dann eine sorgfältige Untersuchung gerade dieselben Veränderungen entdeckt, wie sie auch nach einer Entzündung im Puerperalzustande eintreten.

Eine Frau von neununddreissig Jahren, seit 21 Jahren verheirathet, dreimal schwanger, deren letztes Kind eilf Jahr alt war, wurde, während sie mit Mangeln beschäftigt war, von Uebelkeit, Aufstossen und Schmerzen im Abdomen, am heftigsten im unteren Theile desselben befallen. Sie hütete eine Woche lang das Bett und kam dann 20 Tage lang in den Saal für Aussenkranke des Hospitals, während welcher Zeit Blutegel an das Abdomen gesetzt wurden; später in das Hospital selbst aufgenommen, wurde ihr nochmals Blut entzogen und sie dann einer mercuriellen Behandlung unterworfen, durch welche der Mund etwas afficirt wurde. Die heftigeren Symptome wurden durch diese Mittel gebessert, da sie indess nicht geheilt war, wurde sie nach weiteren zehn Tagen, gerade einen Monat nach dem Beginn des Uebels, meiner Behandlung übergeben. Sie klagte jetzt über sehr heftige Schmerzen in dem unteren Theil des Abdomens, die sich bis zum Rücken verbreiteten, und sich in Paroxysmen steigerten, die ohne Ursachen eintraten; sowie über constante Uebelkeit nach jedem Genuss von Speise oder Getränk, und beunruhigende Diarrhoe. Ihr Abdomen war allgemein ausgedehnt und tympanitisch, aber die Percussion ergab Dämpfung in der rechten Hüftbeingegend, obgleich daselbst keine distincte Geschwulst zu entdecken war. Der Uterus fand sich bei der Vaginaluntersuchung nach vorn und rechts geschoben durch einen Tumor von steinartiger Härte, glatter Oberfläche und kugelförmiger Gestalt, der sich etwa von der linken Synchrondrosis sacro iliaca an erstreckte, das Rectum vor sich her und zur Seite drängte, und einen grossen Theil des Beckenrandes einnahm. Tenesmus und Schmerzen, welche die häufigen Anstrengungen zur Defäcation begleiteten, waren eine Zeit lang sehr lästig, aber das Erscheinen von Eiter in den Ausleerungen und hin und wieder Ausflüsse desselben aus dem Darm, unvermischt mit Faeces, hatten nach Verlauf einer Woche eine wesentliche Besserung zur Folge. Nach Verlauf von sechs Wochen verliess die Kranke das Hospital, indem sich die Geschwulst sehr verkleinert hatte und der Uterus fast in seine normale Lage zurückgekehrt war, obgleich er noch fest im Becken fixirt war, ein Zustand, der auch dreizehn Monate später noch derselbe war.

In diesem Fall war die Gelegenheit geboten, die Affection, während sie noch im Fortschreiten begriffen war, zu beobachten, aber der Zufall bringt oft Fälle vor uns, wo wir trotz der schon bestehenden grossen Ausdehnung des Uebels nur wenig über die Umstände, unter denen es entsprang, in Erfahrung bringen können. Das Examen lockt vielleicht eine vage Geschichte von Fieber, oder eines von Darmstörungen oder Unterleibsschmerzen begleiteten, aber so weit es die Kranke weiss, mit keinem Uterinleiden verbundenen Unwohlseins heraus; und doch kann die Gebärmutter fest im Becken fixirt sein und die Verdickung der sie umgebenden Theile deutlich zeigen, dass in einer früheren Periode das Zellgewebe in ihrer Nachbarschaft der Sitz einer ernstlichen Entzündung gewesen ist. In solchen Fällen haben wir keinen Grund, an der Wahrhaftigkeit unserer Kranken zu zweifeln; die Symptome des leichteren Leidens waren durch die der schwereren Krankheit maskirt, oder waren vielleicht überall nicht von besonders stürmischem Charakter und wurden für das gewöhnliche Unbehagen einer zögernden Reconvalescenz angesehen. Sie sind von grosser praktischer Wichtigkeit, da sie die Nothwendigkeit zeigen, mit der höchsten Sorgfalt die Reconvalescenz von Kranken zu überwachen, die an einer Krankheit gelitten haben, in deren Verlauf möglicherweise Unterleibsentzündung auftreten kann. Das Uebel verschwindet dann vielleicht nicht völlig, sondern localisirt sich mit nur wenigen Symptomen, die seine Existenz verrathen, in der Beckengegend. Es kann sich hier auf die Peritonealfläche der Eingeweide beschränken, und die verschiedenen Organe durch feste Adhäsionen mit einander verschmelzen, welche der Erhebung des Uterus aus der Beckenhöhle hinderlich sind, und so, im Fall eine Schwangerschaft eintreten sollte, zu einer frühzeitigen Beendigung derselben Veranlassung geben, obgleich auch absolute Sterilität eine keineswegs seltene Folge eines solchen Anfalls ist. Oder die Entzündung kann, statt sich auf das Peritoneum zu beschränken, vorzugsweise das Zellgewebe in der Umgebung des Uterus afficiren, und ihren Ausgang in Suppuration oder Ablagerung von Exsudaten und permanente Verdickung nehmen, die lange nachdem die akute Krankheit vorüber, bisweilen selbst nachdem

die Erinnerung an dieselbe völlig verschwunden ist, zurückbleiben können. Es ist von Belang, dieser Gefahren zu gedenken, und die Abnahme dieser Symptome nicht als ein sicheres Unterpfand ihres völligen Verschwindens zu betrachten; sondern so lange irgend ein Schmerz oder Unbehagen im unteren Theile des Abdomens oder in der Nachbarschaft des Uterus angegeben wird, den Verdacht einer möglicherweise sich ausbildenden unscheinbaren Peritonitis oder Entzündung des mit dem Uterus oder seinen Anhängen in Verbindung stehenden Zellgewebes wach zu erhalten.

Bei der Betrachtung der Behandlung dieser Affection dürfen wir nicht vergessen, dass das Resultat derselben wahrscheinlich ein sehr verschiedenes sein wird, je nachdem es noch nicht zur Eiterung gekommen, oder diese schon eingetreten ist. Im ersten Fall werden einige Tage zur Beseitigung aller Spuren der Krankheit genügen, im letzteren werden oft Wochen und Monate hingehen, ehe es nur zu einer sehr unvollkommenen Genesung kommt. Allerdings kann unsere Prognose, mag nun die Krankheit im akuten oder erst im chronischen Stadium zur Behandlung kommen, so weit sie das Leben der Kranken betrifft, fast immer günstig gestellt werden; wenn dieselbe indess schon lange bestanden hat, so wird jeder Versuch, die Fragen über die mögliche Dauer des Uebels und die Zeit, die etwa noch vergehen müsse, ehe die Beckenorgane zu ihrem früheren Zustande und zu der normalen Verrichtung ihrer gewohnten Functionen zurückgekehrt seien, zu beantworten vergebliche Mühe sein.

Es ist indess, wenn die Krankheit noch in ihrem Beginn ist, keine heroische Behandlungsweise erforderlich, um die weiteren Fortschritte derselben abzuschneiden. Ein Dutzend Blutegel auf diejenige Hüftbeingegegend, die der Sitz des Schmerzes ist, ein warmes, häufig erneuertes und 36 bis 48 Stunden fortgesetztes Kataplasma, ein leichtes Aperiens, eine milde febrifuge Arznei, und Opiate, um die Schmerzen zu heben und der Kranken Nachts ruhigen Schlaf zu verschaffen, neben einer im Allgemeinen milden und nicht reizenden Diät, sind die einfachen und, wie ich glaube, völlig ausreichenden Mittel, womit die Symptome bekämpft werden

können. Sollten der Schmerz und die Empfindlichkeit nicht durch die erste Depletion beseitigt werden, so kann in den nächsten 24 Stunden nochmals ein halbes Dutzend Blutegel gesetzt werden; aber häufige Blutentziehungen sind nicht wünschenswerth. Die Empfindlichkeit und Schmerzen, die oft noch zurückbleiben, nachdem man Blut in der Ausdehnung, wie es zweckmässig schien, entzogen hat, und die oft von einer bedeutenden Völle der afficirten Seite begleitet sind, werden meistens sehr gebessert und oft völlig beseitigt durch die Application einer aus 2 Drachmen Belladonna und 6 Drachmen Ungt. mercuriale bestehenden Salbe, die dick auf Leinen gestrichen mit Wachstaffet bedeckt und alle 24 Stunden erneuert wird. Diese Besserung erfolgt ganz unabhängig von der Erzeugung einer specifischen mercuriellen Wirkung auf den Organismus. Wenn neben den Schmerzen in der einen oder anderen Seite des Abdomens, Dysurie oder Tenesmus, oder Abwärtsdrängen, oder viel Schmerzen und Unbequemlichkeit im Becken vorhanden sein sollten, so wird sich wahrscheinlich bei einer Vaginaluntersuchung herausstellen, dass die Affection nicht auf die Uterinanhänge beschränkt ist, sondern auch das Zellgewebe zwischen dem Rectum und dem Uterus oder zwischen diesem und der Harnblase ergriffen hat. In diesem Fall wird die Application von vier oder sechs Blutegeln an den Uterus selbst mittelst des Speculum, eine solche Erleichterung verschaffen, wie man sie vergebens durch die vierfache Zahl, äusserlich gesetzt, zu erreichen suchen würde.

Wenn alle Fieberbewegungen nachgelassen haben, und nur noch etwas localer Schmerz und Empfindlichkeit und vielleicht eine gewisse Steifheit in der Extremität der afficirten Seite zurückbleiben, so ist oft ein kleines Vesicator, das kaum Blasen zu ziehen braucht, von grossem Nutzen, und man kann dasselbe zwei- oder dreimal, in Zwischenräumen von ebensoviel Tagen, wiederholen, indem man mit der Stelle gerade genug wechselt, um kein lästiges Geschwür zu verursachen. In vielen Fällen, wenn man den Fall ganz im Anfang zu sehen bekommt, verschwinden die Symptome sofort auf eine einzige Application von Blutegeln, und unsere Hauptschwierigkeit besteht dann darin, unsere Kranke zu

überreden, sich den Beschränkungen zu unterwerfen, und die Vorsichtsmaassregeln zu beobachten, die ihr mehr von unserer übergrossen Besorgniss, als von der Nothwendigkeit ihres Falles eingegeben zu sein scheinen. Die Vermeidung von Temperaturwechseln und zu frühzeitiger Bewegung jeder Art, ist in der That eine Sache der allergrössten Wichtigkeit während der ganzen Periode der Reconvalescenz. So lange als ein nur irgend bedeutender Rest des Schmerzes, oder eine Empfindlichkeit beim Druck in der regio iliaca oder über den Schambeinen vorhanden ist, kann die Kranke nicht mit Sicherheit das Bett verlassen, oder sich selbst nur aus der liegenden Stellung bewegen; denn es ist Gefahr vorhanden, nicht bloss, dass eine sehr geringfügige Ursache eine Exacerbation der Entzündung an dem ursprünglichen Sitz derselben hervorrufen, sondern dass auch das Uebel, wie schon erwähnt, die entgegengesetzte Seite ergreifen werde. Hin und wieder ist mir auch Phlegmasia alba dolens in Fällen vorgekommen, wo schon alle aktiven Symptome verschwunden waren und wo keine besondere Ursache für das Auftreten derselben aufgefunden werden konnte. Selbst nach der vollständigen Reconvalescenz muss die Wiederkehr der Menstruation, oder selbst die Periode, wo die Menses eintreten müssten, uns von Neuem in Sorge erhalten, und jeder Wiederkehr von Schmerzen, oder selbst von Unbehagen, jeder Fieberbewegung muss sofort durch die Wiederholung der localen Blutentziehung und die Erneuerung der früheren Vorsichtsmaassregeln und Behandlung begegnet werden.

Unglücklicherweise hat in der grossen Mehrzahl der Fälle das Uebel, ehe es die Aufmerksamkeit erregt und eine passende Behandlung dagegen eingeleitet wird, schon weitere Fortschritte gemacht, und es ist nicht bloss ein Gefühl von Völle in der Seite des Abdomens, in der die Kranke über Schmerzen klagt, sondern schon eine distincte Geschwulst bei der äusseren oder inneren Untersuchung wahrnehmbar. Unter diesen Umständen kann man eine schleunige Genesung nicht länger erwarten, doch lässt sich immer noch etwas thun, um die abundante Bildung von Eiter zu verhüten, die Absorption der schon ergossenen sero-purulenten Flüssigkeit zu befördern, und die Resolution der Geschwulst zuwege zu

bringen. Die Application von Blutegeln ist hier ebenso angemessen, als in den früheren Stadien des Leidens; da es indess wahrscheinlich zweckmässig sein wird, sie mehrmals zu wiederholen, so ist es selten wünschenswerth, mehr als sechs oder acht auf einmal zu setzen. Die Wärme des Kataplasmas wirkt ebenso angenehm, wie im Beginn der Affection, während es, wenn die Schmerzen sehr heftig sind, durch die Anmischung mit Laudanum statt mit Wasser, zu einem sehr kräftigen örtlichen Sedativum wird, dessen Anwendung den Gebrauch der Mercurial- und Belladonnasalbe, von der ich eben gesprochen habe, durchaus nicht zu hindern braucht. Ich pflege mich indess in Fällen, die schon bis zur Bildung einer umschriebenen Geschwulst vorgeschritten sind, nicht ausschliesslich auf die Wirkungen von Blutentziehungen und hygieinischen Maassregeln zu verlassen, sondern gebe gewöhnlich kleine Dosen eines milden Quecksilberpräparats, und setze ihren Gebrauch so lange fort, bis der Mund etwas afficirt zu werden anfängt. Eine fünfgränige Pille aus gleichen Theilen pulvis Doweri und grey powder, zweimal täglich, ruft diese Wirkung gewöhnlich in acht bis zehn Tagen hervor, und scheint, auf diese Weise angewandt, den doppelten Erfolg zu haben, einerseits die Ausbreitung des Uebels zu verhüten und andererseits die Absorption der Entzündungsproducte zu beschleunigen. Wenn die Symptome drängend sind, gebe ich bisweilen die Pille alle sechs Stunden, aber ich habe nicht die Gewohnheit, Calomel zu geben, oder selbst mit häufigeren Dosen des grey powders fortzufahren, wenn dieselben den Darmcanal zu reizen scheinen. Wie bei den meisten localen Entzündungen ist die Nacht gewöhnlich die Zeit des heftigsten Leidens, und ein Anodynum wird desshalb gswöhnlich gegen Abend nöthig; Campher in fünfgränigen Dosen bildet dann einen sehr nützlichen Zusatz zu irgend einem Opiat, das man anwenden mag.

Selten ist in diesem Stadium ein rigöros antiphlogistisches Verfahren angemessen. Gute Rindfleischbrühe ist nicht zu entbehren; Wein und Tonica sind meistens nöthig; ich denke, ich kann sagen immer, wenn irgend ein, selbst noch vages Gefühl von Fluctuation anzeigt, dass schon Eiter in beträchtlicher Menge vorhanden ist. Eine Neigung zu

Reizbarkeit des Darmcanals contraindicirt häufig den Gebrauch von Chinin, und ich ziehe desshalb gewöhnlich den liquor Cinchonae vor, da er von allen Chinapräparaten am wenigsten unangenehme Nebenwirkungen hat.

Langsam, fast unmerklich, im Verhältniss als die Symptome constitutioneller Störung nachlassen, nimmt in einzelnen Fällen auch die Anschwellung an Umfang ab, bis endlich nur noch eine unbestimmte Verdickung als letzter Rest derselben übrig ist. Diess ist indess ein günstigerer Ausgang, als er uns oft vorkommt, oder worauf wir zu rechnen wagen können, wenn sich schon eine distincte Geschwulst gebildet hat. Oft wird dieselbe, selbst wenn die Allgemeinerscheinungen etwas nachlassen, grösser, gespannter und fühlt sich mehr elastisch an, ein vages Gefühl von tief sitzender Fluctuation wird dem Finger mitgetheilt, und kann Wochen lang so bleiben, ohne deutlicher zu werden, bis sich endlich der Abscess durch den einen oder anderen der Canäle, die in der letzten Vorlesung beschrieben wurden, zu entleeren beginnt. Es drängt sich uns hier natürlich die Frage auf, ob wir, wenn einmal Suppuration eingetreten ist, nicht den Austritt des Eiters erleichtern und dadurch die Genesung der Kranken beschleunigen können. Ich glaube, dass es, als allgemeine Regel, sicherer ist, die Entleerung des Abscesses lieber gänzlich der Natur zu überlassen, als die Evacuation des Inhalts durch die Punction zu versuchen, die Fälle stets ausgenommen, wo die Entzündung das Zellgewebe ausserhalb des Peritoneums ergriffen hat, und der Abscess sich folglich in den Abdominalwandungen entwickelt ¹⁾. In diesen Fällen kann

¹⁾ Es giebt wenige praktische Punkte, über welche eine so allgemeine Uebereinstimmung herrscht, als über die Unzweckmässigkeit einer frühzeitigen Punctur dieser Eiter-Ansammlungen. Bernutz. Op. cit. S. 434—39, erkennt den Grundsatz an; Aran Op. cit. S. 740 besteht noch stärker darauf und bemerkt: »Es liegt kein Beweis vor, dass durch die künstliche Oeffnung dieser Eiter-Ansammlungen die spontane Oeffnung an anderen Stellen und besonders in die Bauchhöhle verhütet werden könne. Im Gegentheil, es sind mehrere Beobachtungen bekannt geworden, wo solche Perforationen, bisweilen an demselben Tage, bisweilen einige Tage nach der Punction des Abscesses eintraten.« Berquerel, *Traité des Maladies de l'Uterus*, Paris 1859, Bd. I

das sehr zögernde Vordringen des Eiters nach der Oberfläche bisweilen durch die Application eines Blasenpflasters beschleunigt werden; aber selbst hier ist es nicht zweckmässig, eine Incision zu machen, so lange die zwischenliegenden Theile noch sehr dick sind. In den viel häufigeren Fällen, in denen der Sitz des Uebels in der Beckenhöhle ist, hat der Eiter die Tendenz entweder per Vaginam oder per Rectum zu entweichen, und der Versuch durch die Punction dem Verlauf, den derselbe nehmen kann, zuvorzukommen, ist sehr häufig erfolglos und nicht immer sicher; während die Gefahr des Durchbruchs des Eiterheerdes in die Bauchhöhle keineswegs, wie man denken sollte, durch das Vorhandensein einer Gegenöffnung beseitigt wird, und meine Beobachtung, wo dieser Zufall bei freier Communication des Heerdes mit der Vagina eintrat, keineswegs ein vereinzelter Fall ist.

Das normale Verhältniss der Theile ist durch die Folgen der Entzündung sehr verändert, die Schwellung und Spannung der Vaginalwandungen dehnt sich weit über die Grenzen, welche den Eiterheerd umschreiben, aus, und es ist sehr möglich, dass der Troikar bloss durch indurirtes Gewebe gestossen wird, und zwar in die Nähe des Eiterheerdes gelangt, ohne denselben jedoch zu treffen. Die Ausdehnung und die Verhältnisse der Geschwulst können am genauesten bestimmt, und die Punction desshalb am sichersten vorgenommen werden, wenn das Zellgewebe zwischen Vagina und Rectum der Sitz der Entzündung gewesen ist; ein durch die Vagina eingeführter Pouteau'scher Troikar wird dann meistens den Eiter erreichen, wenn die Zeichen seines Vorhandenseins deutlich sind. In einem Fall, wo die Entzündung des Zellgewebes zwischen Uterus und Blase in Suppuration übergegangen war, bewies der Austritt von zehn Unzen Eiter bei der Punction die Zweckmässigkeit dieser Operation. In einigen wenigen Tagen hatte indess die Scheidengeschwulst fast ganz ihre frühere Grösse wieder erreicht; die Punction wurde wieder-

S. 464 drückt dieselbe Ansicht noch entschiedener aus und stellt als Regel auf: »dass der Abscess nie geöffnet werden darf, selbst wenn die augenscheinliche Zuspitzung desselben an einer Stelle zu einem Eingriff aufzufordern scheint.«

holt, aber es erfolgte kein Eiter, denn der Troikar war durch die feste und ödematöse Scheide sofort in die Blase gedrungen; ein Zufall, der glücklicherweise keine übele Folgen hatte. Das vorausgeschickte Einführen eines silbernen Catheters in die Blase in dem einen Fall und die zu gleicher Zeit mit einem Finger im Rectum und mit dem anderen in der Vagina vorgenommene Untersuchung in dem anderen Fall werden hinreichen, um einen Irrthum zu verhüten, der sonst viel leichter begangen wird, als man für möglich halten sollte.

Die Behandlung der Kranken nach der Entleerung des Abscessinhalts bedarf keiner besondern Regeln. Der Hauptunterschied zwischen den Fällen, wo es zur Entleerung des Eiters kommt, und denen, wo derselbe entweder gar nicht secernirt oder wieder resorbirt worden ist, besteht in dem grösseren Grad von Schwäche, zu der die Kranke unter den ersteren Umständen reducirt wird. Aber selbst dann und trotz eines sehr ausgesprochenen hektischen Fiebers, und mit colliquativen Diarrhoen alternirender Schweisse, durch welche, sowie durch die Erschöpfung in Folge der beständigen Leiden, das Leben bisweilen ernstlich bedroht scheint, endete die Krankheit nur bei 3 von den 59 Kranken, auf welchen diese Bemerkungen basiren, tödtlich.

In Bezug auf die, nach dem Aufhören aller activen Symptome, noch zurückbleibende Verdickung glaube ich nicht, dass wir mehr thun können, als von der Zeit die allmälige, oft allerdings nur theilweise Beseitigung derselben zu hoffen. Die wiederholte Application von Vesicatoren auf die regio iliaca kann allerdings dazu beitragen, den Schmerz und die unbehaglichen Empfindungen, welche lange die übrigen Erscheinungen überdauern können, zu heben, und vermag vielleicht die Beseitigung der Verdickung in der Substanz des breiten Mutterbandes etwas zu beschleunigen. Ich habe indess wenig Vertrauen auf die Application von Jod, oder die Einführung desselben in Form einer Salbe in die Vagina; auch glaube ich nicht, dass eine wirkliche Cur von Quecksilbermitteln oder Jodpräparaten, der man die Kranken unterwirft, örtlich so günstige Erfolge bewirkt, dass sie gegen die Schwächung der Kräfte der Constitution, die bei

solchen Mitteln kaum ausbleiben kann, viel in Anschlag zu bringen wären.

In den letzten Jahren haben namentlich Französische Schriftsteller die Aufmerksamkeit auf Fälle gelenkt, in denen sich Geschwülste durch Erguss von Blut in der unmittelbaren Nachbarschaft des Uterus gebildet hatten *). Man hat den Namen Haematocele

*) Fälle von Beckengeschwülsten, die nicht Eiter sondern mehr oder weniger verändertes Blut entleerten, finden sich hin und wieder durch unsere medicinischen Annalen zerstreut; einige von ihnen findet man von Huguier in einer Vorlesung über Haematocele uterina, die er am 28. Mai 1851 vor der Chirurgischen Gesellschaft von Paris hielt, erwähnt. Schon im Jahre 1843 gab Velpeau, p. 125 seiner *Recherches sur les Cavités Closes* den Bericht eines Falles, in dem er den blutigen Inhalt einer solchen Anschwellung entleert und später eine Jodlösung in die Höhle derselben injicirt hatte. Er scheint auch eine richtige Idee von der Natur der Affection gehabt haben; aber der Irrthum den Malgaigne im Jahre 1850 beging, der in der Meinung, eine fibröse Geschwulst der hinteren Uteruswand zu exstirpiren, eine dieser Blutansammlungen hinter der Gebärmutter öffnete (eine Operation; die eine tödtliche Hämorrhagie zur Folge hatte), zeigt, dass der Gegenstand, selbst bis zu der Zeit, noch wenig Aufmerksamkeit erregt hatte.

Im Jahre 1851 hielt Nélaton einige Vorlesungen über die *Hématocèle utérine*, oder wie er sie nach dem gewöhnlichen Sitz derselben nannte, *retrouterine*, die in der *Gazette des Hôpitaux* 1851 Dec. 11. und 13, publicirt wurden. In ihnen erwähnt er 15 Fälle, nämlich 6 eigene, 2 von Bourdon mitgetheilte, die in der Praxis von Récamier vorgekommen waren, 1 von Laugier im 6. Bande des *Dictionnaire* in 30 Bänden mitgetheilten, 2 Fälle, die Nélaton in der Praxis von Beau sah, 1 Malgaignes unglücklichen Fall, 1 von Dufraigne, 1 von Latis, 1 von Huguier. Er hat seitdem noch einen anderen Fall in dem *Moniteur des Hôpitaux* 1856, August 23, mitgetheilt, und einige weitere Bemerkungen über die Affection in der *Gazette des Hôpitaux*, 1855 Nro. 23, gemacht, in denen er eine expectative Behandlungsweise empfiehlt. Andere Fälle sind mitgetheilt von Gallard, *Union médicale* 1855 und *Gazette Hebdomadaire* 1857, Oct. 9.; Laborderie, *Gazette des Hôpitaux* 1854 Nr. 149; Bernutz, *Archives de Médecine*, Juni 1848, p. 133; Piogey, *Bulletin de la Société anatomique* 1850, p. 91; Robert, *Bull de la Société de Chirurgie*, May 22. 1851, p. 136, und *Gazette des Hôpitaux*, May 1, 1855 p. 204; Follin, *Gazette des Hôpitaux* 1855, Juni 5, p. 260; Laborderie, *ibid.* 1854, Nr. 149; Monod, *Bull. de la Société de la Chirurgie* Juni 4. 1851, p. 154; Marotte, *ibid.* p. 152; und Engelhard, *Archives de Médecine*,

uterina, retro-uterina oder peri-uterina für diese Blutergüsse angenommen, welche gewöhnlich in den Blindsack

Juni 1854. Ausserdem kann man viel schätzbare Belehrung aus der Discussion über den Gegenstand sammeln, die in der Société de Chirurgie am 14. und 21. May und 4. Juni 1851 stattfand, und die pp. 132, 154 und 157 des Bulletin, und in der Inauguralthesis von Vigüès, Des Tumeurs sanguines de l'excavation pelvienne chez la Femme, Paris 1840, mit der ich jedoch nur durch einen Auszug in Schmidt's Jahrbüchern bekannt bin, mitgetheilt ist. Ausser diesen Mittheilungen, die alle von einem praktischen Charakter sind, wurde von Laugier eine mehr theoretischer Natur der Académie des Sciences vorgelegt, und ist in den Comptes rendüs Bd. 40, p. 455 publicirt. Der Zweck derselben ist, das Vorkommen dieser Ergüsse mit dem Austritt des Eis während der Katamenialperiode in Zusammenhang zu bringen. Diese historischen Daten sind seit der Veröffentlichung der Werke von Becquerel, Aran und Nonat, in denen sämmtlich die Affection ausführlich besprochen wird, fast überflüssig geworden. Voisin hat als weitere Ausführung seiner Inauguraldissertation, unter dem Titel De l'Hématocèle rétro-utérine, Paris 1860, eine Schrift publicirt, welche zum grossen Theil die Ansichten von Nélaton enthält, und Bernutz, dessen Ansprüche auf Priorität in der Erkenntniss ich indess nicht zugeben kann, hat den Gegenstand mit seiner gewöhnlichen Ausführlichkeit in den Details im ersten Bande seines Werkes über Frauenkrankheiten behandelt.

In Deutschland sind diese Blutergüsse weniger sorgfältig studirt als in Frankreich. Scanzoni's Beschreibung ist eingestandenermaassen nach Französischen Quellen entworfen, und er meint, dass die Häufigkeit der Affection sehr überschätzt worden sei. Bemerkungen darüber finden sich von Braun in der Monatsschr. f. Geburtstk. Bd. 9. S. 1; Breslau, *ibid.* S. 455; Hirtzfelder, *ibid.* Bd. 10, S. 312; und Hegar Bd. 17, S. 418; sowie von Braun in Wien, dessen Abhandlung mir indess nur indirect bekannt ist. Ebenso hat Virchow in seinem neuen Werk, Die krankhaften Geschwülste, Berlin 1863 die pathologische Anatomie derselben studirt.

Dr. Tilt ist der erste Englische Schriftsteller, der die Affection in der zweiten Ausgabe seines Werkes über Frauenkrankheiten betrachtet hat, seitdem hat sie aber auch hier die gebührende Berücksichtigung erfahren; die Vorlesungen von Simpson und die Schriften von M'Clintock und Graily Hewitt enthalten Bemerkungen darüber, während der interessante von Dr. Madge im 3. Bd. der Transactions of the Obstetrical Society mitgetheilte und der sehr schätzbare Aufsatz von Dr. Matthews Duncan im Edinburgh Medical Journal, Nov. 1862 nicht unbeachtet bleiben dürfen, ebensowenig wie die tüchtige Dissertation von Dr. Tuckwell in Oxford, On Effusion of blood in the neighbourhood of the uterus, Oxford 1863.

zwischen Uterus und Rectum erfolgen und meist in Folge einer Störung der Menstrualfunction, häufig nach einer temporären Unterdrückung derselben eintreten.

Die Quelle und der Sitz der Blutung in diesen Fällen sind der Gegenstand grosser Meinungsverschiedenheiten gewesen. Während einige Schriftsteller angenommen haben, dass dieselbe in gleicher Weise, sowohl in die Peritonealhöhle als in das periuterine, oder das das Becken auskleidende Bindegewebe erfolgen könne, sind andere zu glauben geneigt, dass das Blut stets die Peritonealhöhle einnehme. Das Gewicht des Augenscheins ist entschieden zu Gunsten der letzten Ansicht, sie ist die, welche von Virchow sowohl als von Bernutz und Aran vertreten wird, und ich kenne keine mit gehöriger Sorgfalt angestellte Section, bei welcher der Sitz des Ergusses als ein extraperitonäler überzeugend nachgewiesen wäre. Das Blut scheint sich in der grossen Mehrzahl der Fälle entweder aus einer Ruptur des hyperämischen Ovariums selbst oder von den Fimbrienenden der Fallopischen Tuba auf der einen oder anderen Seite zu ergiessen, von wo es sich in die Excavatio reto-uterina senkt und dort eine distincte Geschwulst bildet, welche den Uterus nach vorn und etwas nach aufwärts drängt. Es sind mehrere Fälle bekannt, wo das Blut sich auf diese Weise in solcher Menge ergossen hatte, dass der unmittelbare Tod die Folge war, und wenn auch einige derselben Fälle von Extrauterin-Schwangerschaft und Ruptur der Fallopischen Tuba gewesen sein mögen, so ist doch diese Erklärung nicht auf alle anwendbar, und plötzliche tödtliche Blutungen von den Uterin-Anhängen in das Peritoneum müssen als ein mögliches Ereigniss im nichtschwangeren Zustande zugegeben werden. Indess sind doch so profuse Blutungen, dass sie unmittelbar den Tod herbeiführen, ganz entschiedene Ausnahmen, und gewöhnlich coagulirt das extravasirte Blut rasch. Es erregt dann Entzündung in seiner Umgebung und wird in einen Sack eingeschlossen, der theils durch die Verklebung der Darmschlingen mit den Uterinhängen und miteinander, theils durch Pseudomembranen gebildet wird. In dem so gebildeten Sack finden nun dieselben Veränderungen statt wie sie auch sonst in Blutextravasaten eintreten. In den günstigsten

Fällen wird das Blut nach und nach resorbirt, in anderen Fällen tritt (gewöhnlich in Folge einer Zunahme der localen Congestion und einer frischen Extravasation von Blut) Entzündung in der Cystenwandung auf; dem Blut wird Eiter beigemischt und statt dass eine Resorption ihres Inhalt stattfindet, entleert sich die eiternde Blut-Cyste durch das Rectum, die Vagina, oder unglücklicherweise bisweilen in die Peritonealhöhle.

Die Quelle der Blutung in den Uterin-Anhängen selbst ist bisweilen nicht nachweisbar, wie in einem Fall wo beide Fallopische Tuben von Blut ausgedehnt gefunden wurden und ein theilweise entfärbtes Gerinnsel aus dem Fimbrienende der einen hervorhing. In anderen Fällen wurde eine entschiedene Ruptur des Ovariums beobachtet und der hyperämische oder selbst apoplektische Zustand seines Gewebes liess keinen Zweifel über den Ursprung der Blutung. Wieder in anderen Fällen, wo seit dem Eintritt der Hämorrhagie ein längerer Zeitraum verflossen war, war die Quelle derselben nicht so klar; aber die bedeutenden Veränderungen, welche die Uterinanhänge darboten, oder die absolute Unmöglichkeit das Ovarium oder die Fallopische Tuba auf einer Seite zu entdecken, zeigten offenbar, dass in ihnen das Uebel seinen Ursprung hatte. So vermochte ich bei der Section einer Kranken, bei der seit einem Jahr Erscheinungen von Haematocele uterina bestanden hatten, auch nach der sorgfältigsten Untersuchung das eine Ovarium nicht zu entdecken, während das andere, neben einer hühnereigrossen serösen Cyste, in seiner Substanz ein Blutextravasat von der Grösse einer Zuckermandel zeigte. Die Blutung findet also von dem Ovarium selbst oder von der Tuba statt; und im letzten Fall vielleicht hin und wieder in Folge des Rückflusses des Bluts, für dessen Austritt aus dem Uterus ein Hinderniss existirte, gewöhnlich indess von der hyperämischen Schleimhaut der Tuben selbst.

Von anderen Stellen extravasirtes Blut kann sich allerdings gemäss den einfachen Gesetzen der Schwere in der Nachbarschaft des Uterus ansammeln, allein es würde, meine ich, ein Irrthum sein, solche exceptionelle Ereignisse als Fälle von Haematocele uterina zu bezeichnen. Eine Theorie

über die Quelle dieser Blutungen muss indess erwähnt werden, wenn auch aus keinem anderen Grunde als wegen des Ansehens ihres Urhebers. Es ist die von Virchow²⁾, welcher sagt: „Für gewöhnlich stammt, meiner Ansicht nach, das Blut ganz oder grösstentheils aus den neugebildeten Gefässen partiell peritonitischer Schichten der Excavationen.“ Selbst Virchow's Theorien bedürfen zu ihrer Begründung eines klaren Nachweises. Ich kenne keinen, welcher darthäte, dass Becken-Peritonitis ein gewöhnlicher Vorläufer der Haematocele uterina wäre.

Wir lernen also aus diesen Beobachtungen über die Existenz eines früher nicht bekannten Zufalls, der Störungen des Sexualsystems bei Weibern begleiten kann, dass eine intensive Congestion nicht bloss zu profusen und gefährlichen Blutflüssen führen, oder functionelle Störungen ihren Ausgang in Entzündung der dem Uterus benachbarten Theile nehmen können, sondern dass auch die Gefässe zerreißen und Blutungen nach innen an Stellen eintreten können, wo sie schwer zu entdecken sind. Der Zufall kommt, wie sich erwarten liess, nur während der Periode thätigen Geschlechtslebens vor; er trat bei 79 Frauen in den folgenden Altern ein:

Unter 20 Jahren bei 4.			
Zwischen 20 und 30	„	„	51.
„ 30 „ 35	„	„	17.
„ 35 „ 40	„	„	6.
Im 40	„	„	1.
			79.

Es sind zur Zeit noch nicht Fälle in hinreichender Zahl bekannt, um den verhältnissmässigen Einfluss der Ehe und der Schwangerschaft auf die Entstehung der Affection darzu-thun. Sie scheint indess in keinem direkten Verhältniss zur Gravidität und zum Abortus zu stehen; während die That-sache, dass sie bisweilen durch geschlechtliche Excesse veranlasst wurde nur ein weiterer Beweis für den Zusammenhang

²⁾ Die krankhaften Geschwülste, Berlin 1863, Bd. 1, S. 152.

zwischen Congestion der Beckenorgane und dem Erguss von Blut in die Nachbarschaft der Gebärmutter ist. Die Zeit des Eintritts einer solchen speciellen Congestion bei der Wiederkehr einer Menstrualperiode bietet, wie alle Schriftsteller zugeben, für das Zustandekommen der Blutergüsse die häufigste Gelegenheit und obwohl darüber keine Einstimmigkeit herrscht, ob ihnen am häufigsten habituelle Menorrhagie, oder habituelle Dysmenorrhoe vorausgeht, so wird man doch Menstruations-Anomalien der einen oder andern Art als wesentlichen Zug in der anemorrhoeischen Geschichte der meisten Kranken finden. Die Neigung zu Menstruationsstörungen mögen sie sich nun in einem Excess oder Mangel äussern, zeigt gewöhnlich eine Störung des Allgemeinbefindens an und wie bei dem chlorotischen Mädchen gelegentlich Anfälle von Menorrhagie vorkommen können, so mögen auch die Blutergüsse in die Peritonealhöhle zum Theil constitutionellen Ursachen ihre Entstehung verdanken. Die profuse und bisweilen selbst tödtliche Blutung aus den Geschlechtstheilen, oder in das Peritoneum, welche man bei einigen Fällen von Purpura und exenthematischen Fibern hat auftreten sehen, ist nur ein besonders hervortretendes Beispiel dieser Thatsache; und nach meiner eigenen Erfahrung sind es keineswegs die gesunden und robusten Frauen, welche diesen Zufällen unterworfen sind ³⁾.

Mögen aber auch die Umstände, unter denen diese Hämorrhagien auftreten, sein, welche sie wollen, so ist doch zwischen den Fällen eine gewisse Familienähnlichkeit vorhanden, welche den aufmerksamen Beobachter meistens in den Stand setzt, ihre Natur zu erkennen oder die wenigstens den Verdacht darauf erregen muss. Nach einer vorausgegangenen Störung der Menstruation — bisweilen nach ihrer temporären Unterdrückung in Folge von Erkältung, Ueberanstrengung oder Gemüthsbewegung — stellen sich heftige Leibschmerzen, gewöhnlich in der einen oder anderen regio iliaca ein. Es ist keineswegs constant, dass die Menses nach dem Auftreten der Schmerzen, welche ohne Zweifel den Zeitpunkt des Blutergusses in die Peritonealhöhle bezeichnen, unterdrückt blei-

³⁾ Siehe Bernutz, op. cit. Bd. 1, S. 441—460.

ben, gewöhnlich fahren sie vielmehr fort, zu fließen, wenn auch vielleicht etwas spärlicher als im gesunden Zustande; und hin und wieder findet, trotz den Zeichen der inneren Hämorrhagie, selbst ein profuser Blutverlust aus der Vagina statt. Die Schmerzen sind, wenn auch heftig, doch selten intensiv, und der plötzliche Insult, der sie begleitet, ist gar nicht mit der extremen Depression zu vergleichen, welche den Eintritt einer Darmperforation oder die Ruptur einer Extrauterinschwangerschaft anzeigt. Ich kann nicht sagen, wie bald nach dem Insult und dem Eintritt der Schmerzen eine Anschwellung im Abdomen gewöhnlich wahrnehmbar ist und vermag ebensowenig das Verhältniss der Fälle anzugeben, bei denen die Anschwellung völlig fehlt, obwohl diese ohne Zweifel durchaus die Minderzahl bilden. Ich habe die Anschwellung 48 Stunden nach dem ersten Symptom entdeckt, als eine harte, nicht scharf umschriebene, in der regio iliaca sitzende, anscheinend faustdicke, weder völlig glatte noch bewegliche, beim Druck empfindliche Masse, welche sich den bei Entzündung der Uterinanhänge wahrnehmbaren Anschwellungen so ähnlich anfühlte, dass man sich, abgesehen von der Krankengeschichte, über ihre wahre Natur sehr leicht würde täuschen können.

Schmerzen, die in unbestimmten Zwischenräumen exacerbiren, wie alle Schmerzen bei Gebärmutterleiden, eine auf die Nachbarschaft des schmerzhaften Theils beschränkte Empfindlichkeit, und Fieberbewegungen, die indess gewöhnlich nicht sehr heftig sind, dauern fort und werden von Beschwerden beim Harnlassen, Schmerzen und Beschwerden bei der Defäcation und meist von einer Zunahme der Schmerzen beim Bewegen des Beins der afficirten Seite, oder beim Versuch die sitzende Stellung einzunehmen, begleitet. Die febrilen Erscheinungen lassen gewöhnlich von selbst nach, auch die Schmerzen nehmen ab und es bleibt nur ein Gefühl von Schwere im Becken, von Abwärtsdrängen, beschwerliche Harnentleerung und Defäcation, sowie Schwierigkeit und Unbequemlichkeit beim Gehen zurück, welche eben wegen der Unbequemlichkeit, welche sie verursachen, gewöhnlich zur Vornahme einer Vaginalexploration und zur Entdeckung der Beckengeschwulst führen.

Diese Beckengeschwulst zeigt in ihrer Grösse, Lage und Beschaffenheit grosse Verschiedenheiten, und in einigen Fällen, wo die Erscheinungen unzweideutig auf das Vorhandensein einer Haematocele hinweisen, war keine Hervortreibung der Scheidenwand zugegen⁴⁾. Dieses gelegentliche Fehlen der Beckengeschwulst weiss ich mir nicht zu erklären, glaube indess, dass es am häufigsten in den Fällen ist, wo der Bluterguss ein sehr ausgebreiteter gewesen ist. Jedenfalls verdient die Thatsache alle Beachtung, um Irrthümer in der Diagnose zu vermeiden, in die wir leicht verfallen könnten, wenn wir die Beckengeschwulst als den beständigen Begleiter dieser Hämorrhagien ansähen. Gewöhnlich ist allerdings die Beckengeschwulst vorhanden und gleicht durchaus der bei Entzündung der Uterinanhänge betrachteten. Sie ist ebenso fest, scheint ebenso innig mit dem Uterus verbunden, hat dieselbe kugelige Form und unterscheidet sich hauptsächlich nur darin, dass sie eine stärkere Dislocation des Uterus bewirkt, als man sie bei Geschwülsten von gleicher Grösse findet, die von Entzündung in der Umgebung der Gebärmutter abhängen. Dieser Umstand ist, glaube ich, leicht durch die Raschheit mit der die Blut Extravasation erfolgt, erklärlich, in Vergleich zu der grösseren Langsamkeit, mit der die von entzündlichen Vorgängen abhängigen Veränderungen eintreten, durch welche überdiess die Gebärmutter in ihrer Lage fixirt und desshalb zu Dislocationen weniger geneigt wird. Die Veränderungen, welche in der Geschwulst eintreten, scheinen nicht immer unter der Herrschaft desselben Gesetzes zu stehen. Sie wird oft ausserordentlich fest, ohne Zweifel, weil die flüssigen Bestandtheile des Bluts resorbirt werden, eine Veränderung die hin und wieder den Irrthum veranlasst hat, eine Blutgeschwulst für ein Fibroid zu halten. Beobachtet man indess die anscheinend solide Geschwulst sorgfältig, so

⁴⁾ Wie in Fall 1 in Duncan's Schrift. Ich erinnere mich zweier Fälle, die mir zur Beobachtung kamen und die ich jetzt für Fälle von Haematocele uterina halte, wo der Mangel einer Anschwellung in der Vagina mich verwirrte, und mich an der Stellung einer sichern Diagnose hinderte. Ich glaube, dass ich sie jetzt, bei reiferer Erfahrung richtig deuten würde.

wird man finden, dass sie sich allmählig verkleinert, endlich ganz verschwindet und nur eine geringe Verdickung und etwas vermehrte Resistenz am Scheidendach zurücklässt, und wenn, was gewöhnlich der Fall ist, zugleich auch eine Anschwellung in der regio iliaca vorhanden war, so wird auch diese in demselben Verhältniss wie die in der Scheide fühlbare abnehmen, oder selbst mit noch grösserer Raschheit sich verlieren. In anderen Fällen nimmt die Geschwulst, nachdem ihre anfängliche Grösse schon etwas abgenommen hatte, noch einmal plötzlich an Umfang zu, und diese Zunahme fällt mit einer mehr oder weniger deutlichen Menstrualbewegung, oft mit wirklicher Menstruation zusammen. Gerade diess Zusammenfallen der plötzlichen Zunahme der Anschwellung mit einer Menstrual-Periode ist in zweifelhaften Fällen für die wirkliche Natur derselben besonders charakteristisch.

Die allmählige Resorbtion des Bluts und das Verschwinden der Geschwulst mit der Reconvalescenz der Kranken, ist indess nur ein und keineswegs der häufigste Ausgang der Affection. Unter acht Fällen, von denen ich Aufzeichnungen besitze, war nur einer, in dem die Geschwulst sich durch einen einfachen Resorbtionsprocess verlor, und in diesem Fall war die Anschwellung auf die rechte regio iliaca beschränkt und verursachte keine Hervortreibung der Scheidenwand. In zwei Fällen fand eine Entleerung von theils flüssigem, theils coagulirtem Blut durch das Rectum statt; in einem vierten ging der Entleerung Eiterung voraus und blutgestreifter Eiter trat durch das Rectum aus; und in einem fünften brach der Sack in das Peritoneum auf und die Kranke starb. In den drei übrigen Fällen wurde die Geschwulst durch die Vagina punctirt; und in dem letzten von diesen war die Affection schon chronisch geworden und die Blut-Cyste war lange zuvor ehe die Kranke in meine Behandlung kam, zu einem Abscess geworden.

Es wird vielleicht nicht unnütz sein, die Einzelheiten dieser Fälle kurz zu erzählen, da sie, bei den verschiedenen Umständen, unter denen sie auftraten und bei dem verschiedenen Verlauf, den sie nahmen, dazu dienen können, die Geschichte dieser Affection vollständiger an das Licht zu setzen. In allen Fällen, ausser einem, waren die Kranken

verheirathete Frauen, von denen drei unfruchtbar waren; vier hatten Kinder geboren. Jener Ausnahmefall betraf ein junges unverheirathetes Mädchen von zweiundzwanzig Jahren, das, nachdem es längere Zeit an Paroxysmenartigen Schmerzanfällen in der linken regio iliaca gelitten hatte, plötzlich im 19. Jahr von einem Ausfluss von schmutzig röthlich-brauner Farbe aus der Vagina überrascht wurde, welcher in wechselnder Menge mehrere Wochen anhielt und dann von einem eiterförmigen Ausfluss ersetzt wurde, der gussweise auftrat und bis zur Zeit, wo sie in meine Behandlung kam, fort-dauerte. Eine Geschwulst in der regio iliaca und eine andere hinter dem Uterus fühlbare, welche das Organ an seiner Stelle fixirte, waren die Beweise einer abgelaufenen Entzündung, kurz, eines alten Beckenabscesses, dessen Ursprung in einem Bluterguss mehr aus der Krankengeschichte geschlossen als wirklich nachgewiesen werden konnte. Auf die Punction des Abscesses und die Injection einer Jodlösung in die Abscesshöhle erfolgte vollständige Heilung. Die Kranke verheirathete sich später, wurde indess nie schwanger. Bei dem zweiten Fall nahm die Affection gleichfalls den Ausgang in Eiterung, aber der Verlauf war hier ein mehr akuter, und der Eiter sammelte sich nach seiner spontanen Entleerung durch den Darm nicht wieder an. Die Kranke war eine Frau von vierunddreissig Jahren, die, obwohl seit vierzehn Jahren verheirathet, nie schwanger geworden war. Seit zwei Jahren hatte sie habituell an profuser Menstruation und seit zwei Monaten an wirklicher Menorrhagie gelitten. Bei der Wiederkehr der dritten Periode war der Blutverlust dagegen sehr unbedeutend, sie bekam heftige Schmerzen im Rücken und in den Beinen mit Empfindlichkeit und einiger Schwierigkeit beim Harnlassen. Die spärliche Menstruation dauerte noch einige Tage fort, wo sie in meine Behandlung kam. Es war dann eine distincte Anschwellung in der linken regio iliaca nebst bedeutender Verdickung in der excavatio recto-vaginalis vorhanden. In Verlauf von vierzehn Tagen nahm diese Verdickung und Vollheit den Charakter einer entschiedenen Geschwulst an, welche an Umfang zunahm, bis sie nach Ablauf von sechs Wochen aufbrach und einen missfarbigen Eiter durch das Rectum entleerte. Vierzehn Tage

später wurde die Kranke völlig gesund aus dem Hospital entlassen. Die ganze Art der Entwicklung, der Charakter der Erscheinungen und der missfarbige per rectum sich entleerende Eiter, genügen glaube ich, um den Ursprung dieses Beckenabscesses in einem vorausgegangenen Bluterguss in die Umgebung des Uterus zu zeigen. Die dritte Kranke sah ich nur einmal, hörte indess die weitere Krankheitsgeschichte und ich führe sie hier an, weil sie ein Beispiel von dem günstigsten Verlauf giebt, den diese Fälle in ihren weniger heftigen Formen nehmen können. Eine Dame von zwanzig bis dreissig Jahren, die mehrere Kinder geboren hatte, erkältete sich während einer Menstrualperiode und der Ausfluss wurde, wenn auch nicht unterdrückt, doch unmittelbar viel geringer. Zugleich mit der Abnahme der Menses bekam sie heftige Schmerzen im Abdomen, welche sich in Paroxysmen steigerten, und nach Verlauf von drei Tagen wurde eine distincte Anschwellung in der rechten regio iliaca entdeckt. Diese Anschwellung befand sich, als ich die Kranke vier Tage nach dem Beginn des Uebels sah, oberhalb, aber in der Richtung des Poupartschen Bandes, hatte etwa die Grösse einer Faust, aber eine mehr längliche Gestalt, war nicht beweglich, bei der Berührung nur mässig empfindlich, mit keiner Dislocation des Uterus und kaum mehr als einem unbestimmten Gefühl von Völle am Scheidendach verbunden. Bei absoluter Ruhe und einer bloss expectativen Behandlung verschwand die Anschwellung völlig und die Kranke wurde vollständig wiederhergestellt. Der vierte Fall ist von besonderem Interesse, weil die Erscheinungen sich aus den Folgen eines Abortus, nicht aus der Störung einer Menstrualperiode entwickelten. Die sechsunddreissig Jahr alte Kranke hatte in der sechsten Woche abortirt, ging aber ihren Beschäftigungen als Waschfrau nach, ohne auf ihren Zustand Rücksicht zu nehmen. In Folge dieser Anstrengungen trat eine bedeutende Zunahme des blutigen Ausflusses ein, welcher zwölf Wochen lang fort dauerte. Jetzt wurde bei einer Vaginalexploration hinter dem Uterus eine Geschwulst von der Grösse eines Apfels entdeckt. Bei der Punction derselben erfolgte ein braunröthlicher Ausfluss, welcher drei Wochen lang anhielt und mit dem völligen Verschwinden der Anschwellung endete.

Bei der fünften vierundzwanzig Jahr alten Kranken entwickelten sich die Symptome allmählig während eines zwei Monate dauernden vermeintlich menstruellen Ausflusses. Auch hier erfolgte aus einer Geschwulst hinter dem Uterus bei der Punction ein schwarzer übelriechender Ausfluss, der offenbar aus zersetztem Blut bestand; die Kranke, nachdem sie einen Anfall von Peritonitis überstanden hatte, genas vollkommen. Der sechste Fall giebt ein so gutes Beispiel von den Symptomen und Gefahren der Affection, dass er mir eine etwas ausführlichere Mittheilung zu verdienen scheint.

Eine grosse, stämmige, ziemlich gesund aussehende Frau von fünfundzwanzig Jahren, die seit sieben Jahren verheirathet war und drei lebende Kinder geboren hatte, wurde am 22. Februar 1851 in das St. Bartholomäus Hospital aufgenommen. Ihr Allgemeinbefinden war gut und ihre Entbindungen normal gewesen, und nach allen hatte sie während der ganzen Periode der Lactation regelmässig menstruiert. Nach ihrer dritten Entbindung ging Alles wie gewöhnlich bis Weihnachten, wo sie normal menstruierte; aber seit der Zeit war ein blutiger Ausfluss, der indess weder sehr profus noch mit Coagulis vermischt war, beständig vorhanden gewesen. Seit einem Monat empfand sie einen Schmerz von abwärts drängendem Charakter, der sich bei der Bewegung steigerte, aber weder durch Ruhe noch durch eine besondere Lage merklich erleichtert wurde; zu gleicher Zeit litt sie hin und wieder an ohnmachtähnlichen Anfällen. Das Harnlassen war häufig und schmerzhaft, der Harn soll hochgefärbt und sparsam gewesen sein. Ein Arzt, den sie consultirt hatte, sagte ihr: „dass ihre Mutter herabgesunken sei“.

Das Abdomen war entwickelt und gespannt, die Vergrösserung desselben hing von der Gegenwart einer Geschwulst von etwas unebener Oberfläche ab, die die ganze linke Seite einnahm, sich zwei Zoll über den Nabel erstreckte, und etwa zwei Zoll über die Medianlinie hinausreichte, wobei sie indess allmählig nach unten abfiel, so dass auf der rechten Seite ihr oberer Rand anderthalb Zoll unter dem Nabel stand. Die Geschwulst war fest, nicht fluctuirend, sehr empfindlich bei der Berührung, namentlich in der linken Hüftbein-gegend.

Der in die Vagina eingeführte Finger stiess fast unmittelbar auf einen etwas festen, elastischen Tumor von ovaler Gestalt, beinahe von der Dicke des Handgelenks, der die hintere Vaginalwand vor sich hergetrieben hatte. Dieser Tumor schien in die Substanz des Uterus, etwa einen halben Zoll hinter dem Orificium desselben überzugehen, während das ganze Organ so dislocirt war, dass man den Muttermund horizontal unmittelbar hinter der Schambeinfuge liegen fühlte. Der Finger konnte in der vorderen und rechten Seite des Beckens, ohne einem Widerstand zu begegnen, hinaufgeführt werden; aber im linken und hintern Theil des Beckens fühlte man eine feste, augenscheinlich mit der unmittelbar hinter dem Uterus befindlichen continuirliche Geschwulst. Die Gefässe derselben pulsirten sehr stark.

Etwa drei Unzen einer blutigen Flüssigkeit wurden durch die, mittelst der Explorationsnadel durch die Vagina gemachte Punction entzogen. Das Mikroskop entdeckte in der Flüssigkeit nur Blutkörperchen, und in der Absicht, den Tumor womöglich zu entleeren, und dadurch den schmerzhaften Druck auf das Rectum, welcher der Kranken viel Qual verursachte, zu erleichtern, wurde ein Pouteau'scher Troikar mit Canüle eingeführt, aber nur etwa vier Unzen einer Flüssigkeit von derselben Beschaffenheit wie zuvor, abgelassen. Der Tumor wurde dadurch nicht wesentlich verkleinert, noch die Beschwerden der Kranken viel erleichtert. Am 27. Februar wurde sie, ohne dass eine neue Operation vorgenommen war, von Peritonitis ergriffen, in deren Verlauf der Umfang der Geschwulst entschieden zunahm, indem sie sich mehr nach der rechten Seite des Abdomens ausbreitete. Bis zum 3. März hatten alle aktiven Erscheinungen nachgelassen und an diesem Tage bekam die Kranke zwei copiose Ausleerungen, die vollkommen schwarz waren, und augenscheinlich aus verändertem Blut bestanden. An demselben Nachmittag hatte sie ein Gefühl, als wenn etwas innerlich zerresse, und unmittelbar darauf erfolgte ein abundanter Erguss einer sehr fötiden Flüssigkeit aus der Vagina, die im Aussehen dem Kaffeesatz glich. Diese Flüssigkeit floss anfangs sehr reichlich, dann bis zum Morgen spärlicher ab, und hörte dann auf, obgleich am folgenden Tage noch ein weiterer Erguss stattfand, der

sich während einiger Tage von Zeit zu Zeit wiederholte, wobei derselbe allmählig eine hellere Farbe annahm, und zuletzt zu einer schmutzigen sero-purulenten Materie wurde. Sehr langsam besserte sich das Allgemeinbefinden der Kranken, wobei zugleich das Abdomen an Volumen abnahm, so dass es, während es bei ihrer Aufnahme einen Umfang von 46 Zoll hatte, am 24. März bis auf 40 Zoll zusammengefallen war. Die Geschwulst in der linken regio hypogastrica nahm eine mehr mediane Lage an: und am 5. April hatte der Uterus beinahe seine normale Stellung wieder erlangt; es war kein distincter Tumor mehr hinter demselben zu fühlen, sondern nur eine harte semicartilaginöse, in ihrer Ausdehnung und ihren Verbindungen nicht deutlich abgegränzte Verdickung. Am 17. April hörten alle Ausflüsse von der Vagina dauernd auf, und am 5. Mai war jede Spur einer Abdominalgeschwulst vollständig verschwunden; die Lage des Uterus war wieder ganz normal, und die Verdickung hinter demselben sehr verringert. Nach einem Jahr sah ich die Frau wieder; sie war vollkommen gesund und menstruirte regelmässig; keine Spur einer Abdominalgeschwulst war vorhanden; der Uterus war vollkommen beweglich und kaum eine Verdickung hinter demselben, oder an seiner linken Seite vorhanden.

Der siebente Fall ist sowohl in anderen Beziehungen als auch deshalb wichtig, weil die ausserordentliche Festigkeit der Vaginalgeschwulst mehr als einmal während der Krankheit den Verdacht erregte, dass sie von einem mit der hinteren Uteruswand verbundenen Fibroid abhinge. Die Kranke war sechsunddreissig Jahr alt und hatte während einer siebenjährigen Ehe drei Kinder geboren. Vier Monate ehe sie in meine Behandlung kam, wurde sie während einer Menstrualperiode von Schmerzen im Abdomen befallen, begleitet von wehenartigen Contractionen von solcher Heftigkeit, dass der behandelnde Arzt glaubte, sie sei im Begriff zu abortiren. Die Schmerzen liessen allmählig nach, und der Menstrualfluss war weder vermehrt noch verringert; die beiden folgenden Perioden stellten sich pünktlich ein, waren aber ungewöhnlich schmerzhaft. Die dritte Periode trat fast drei Wochen zu spät ein; und zwei Tage ehe der Ausfluss erschien, litt die

Kranke an ähnlichen und noch heftigeren Schmerzen, als sie zuerst empfunden hatte. Die Menses waren bei dieser Gelegenheit ungewöhnlich spärlich. Mit dem Fliessen derselben steigerten sich die Schmerzen, es trat Uebelkeit und eine so grosse Schwierigkeit beim Harnlassen ein, dass es mehr als einmal nöthig wurde, den Catheder einzuführen; auch die Defäcation war von einer Zunahme der Schmerzen begleitet. Am sechsten Tage nach dem Beginn dieser Erscheinungen kam die Kranke zu meiner Beobachtung. Der Uterus war dann durch eine Geschwulst, welche zwei Drittel der hinteren und linken Seite der Beckenhöhle einnahm, nach vorn und nach der rechten Seite hingedrängt. Der Tumor war fest, aber elastisch; seine Oberfläche war glatt, die Gefässe desselben pulsirten nicht und die Temperatur der Vagina war leicht erhöht. Fast nach einer Woche wurde auch eine Anschwellung im Abdomen entdeckt, obgleich vorher darnach gesucht war; möglicherweise hinderte indess die intensive Empfindlichkeit des Abdomen eine so genaue Untersuchung, wie sie nach dem Nachlass derselben ausführbar wurde. Die Anschwellung befand sich in der linken regio iliaca, reichte bis etwa drei Zoll über das Poupartsche Band und von der Symphysis pubis bis zur spina iliaca, war aber nicht scharf umschrieben. Während der nächsten vierzehn Tage nahm die Abdominalgeschwulst fast um das Doppelte an Umfang zu, und zu gleicher Zeit wurde der obere Rand bestimmter abgränzbar; dagegen fand in der Beckengeschwulst keine andere Veränderung statt, als dass die Elasticität, welche anfangs so ausgesprochen war, viel weniger entschieden hervortrat. Ohne dass ein Ausfluss stattfand, fing nun die Abdominalgeschwulst an, sich zu verkleinern; die Muttermündlippen und der Cervix, welche bei der Aufnahme der Kranken dick und intumescirt waren, verloren diese Beschaffenheit völlig, während die Härte der Geschwulst dieser eine täuschende Aehnlichkeit mit einem Fibroid verlieh. Eine Woche später, genau dreissig Tage nach der Aufnahme der Kranken in das Hospital und sechsunddreissig seit dem Beginn des Anfalls, fand eine Entleerung von theils flüssigem, theils geronnenem Blut durch das Rectum statt, und diese wiederholte sich mehr als einmal. Die Abdominalgeschwulst wurde drei Tage

nachher bedeutend verkleinert gefunden und die im Becken war fast ganz verschwunden, so dass der Uterus nahezu seine normale Lage wieder eingenommen hatte. Vierzehn Tage später verliess die Kranke das Hospital, indem nur noch eine unbestimmte Härte in der Gegend des Poupart'schen Bandes, den früheren Sitz der Abdominalgeschwulst anzeigte und eine kleine Verdickung am Scheidendach und im Verlauf des breiten Mutterbandes, etwas die freie Beweglichkeit des Uterus störte.

Den achten und letzten Fall sah ich nur von Zeit zu Zeit mit Dr. Kirby, dem ich manche Einzelheiten der Krankengeschichte verdanke. Die Kranke war eine Dame von zweiunddreissig Jahren, welche seit neun Jahren verheirathet war und vor sieben bis acht Jahren ein Kind geboren hatte, aber seitdem nicht wieder schwanger geworden war. Nach ihrer Niederkunft war die Menstruation eine Zeit lang unregelmässig und profus, was endlich plötzlich durch eine eingeleitete Behandlung gehoben wurde. Einige Jahre später wurde die Menstruation spärlich, retardirt, oft gänzlich aussetzend und stets mit viel Schmerz und Uebelkeit verbunden. Nicht selten dauerte auch die constitutionelle Störung bei ausbleibender Menstruation fort, bis sie sich schliesslich mit dem Erbrechen von Blut verlor. Allmähig liessen die heftigeren Symptome nach, aber seit etwa zwei bis drei Jahren vor dem Beginn ihrer tödtlichen Krankheit, litt sie an bedeutender Dysmenorrhoe, Empfindlichkeit der Ovarien und Uterinschmerzen, ohne dass sich bei der Vaginaluntersuchung eine Veränderung nachweisen liess. Am 19. October 1862 trat eine Menstrualperiode ein die sehr profus und protrahirt war und bei der der Ausfluss mit kleinen Coagulis und den dysmenorrhoeischen Membranen ähnlichen Massen gemischt war. Bei der Wiederkehr der nächsten Menstrualzeit, obwohl der Ausfluss noch nicht begonnen hatte, klagte die Kranke plötzlich über ein Gefühl von Völle und Abwärtsdrängen, Ohnmacht und Unfähigkeit die Blase zu entleeren und es wurde eine Geschwulst in der rechten regio iliaca und hypogastrica entdeckt und der Uterus fand sich durch eine zwischen ihm und dem Rectum sitzende Anschwellung nach vorn gedrängt. Beide Geschwülste blieben bestehen, allerdings an Umfang und in ihrer Empfindlichkeit

mannichfach wechselnd. Die Abdominalgeschwulst war bisweilen schwer zu unterscheiden, während die per vaginam fühlbare viel weniger beträchtliche Veränderungen erlitt. Die Kranke litt an häufigen und heftigen Anfällen von paroxysmenartigen Schmerzen und diese Schmerzen begleiteten stets die Menstruation, deren Perioden indess ziemlich regelmässig waren. Schmerzen in der Geschwulst hinderten auch jeden Versuch der Bewegung und Schlaf wurde nur selten ohne Opiate erzielt. Im April 1863, etwa fünf Monate nach dem Beginn des Leidens, fing die Kranke an, häufige Frostanfälle zu bekommen mit rapidem Puls, Nachtschweissen und anderen hektischen Symptomen, unter denen die Kräfte, wenn auch sehr allmählig und mit hin und wieder eintretenden temporären Besserungen, abnahmen.

Die Anschwellung im Abdomen nahm nicht erheblich zu, sondern bewahrte etwa die Hälfte des Umfangs, den sie im Anfang gezeigt hatte, der innere Tumor erlitt keine Veränderung, und gab, wenn auch nicht absolut fest, doch nirgend ein Gefühl von Fluctuation.

Es wurde endlich nach Verlauf von acht Monaten beschlossen, eine Explorativ-Punction mit einem feinen Troikart zu machen und diese zu erweitern, wenn, was zu bezweifeln kein Grund vorlag, die Ansammlung von Blut oder Eiter erreicht wäre. Sie wurde demgemäss von Paget vorgenommen, allein obgleich nach seinem eigenen sowohl wie nach dem Gefühl der die Operation Beiwohnenden der Troikart in eine Höhle eingedrungen zu sein schien, so trat doch nichts als ein Tropfen Blut aus. Es folgte auf diese Punction, welche am 14. Juni gemacht wurde, eine ziemlich beträchtliche Störung des Allgemeinbefindens, grosse Uebelkeit, etwas Empfindlichkeit des Abdomens, obwohl kein heftiger Schmerz. Der Puls wurde sehr frequent und der ganze Zustand war, wenn auch nicht gerade unmittelbar Gefahr drohend, doch sehr Besorgniss erregend, da er eine Cysten-Entzündung anzuzeigen schien. Am Morgen des 20. Juli, bis wohin die Erscheinungen ohne besondere Verschlimmerung fortgedauert hatten, machte die Kranke einen Versuch, Harn zu lassen, war aber nicht im Stande, die Blase zu entleeren und sandte deshalb nach Dr. Kirby, welcher sie in einem Zustand von Collapsus fand. Sie

starb schon um vier Uhr Nachmittags desselben Tages, nachdem sie alle Erscheinungen dargeboten hatte, wie sie die Perforation eines wichtigen Eingeweides zu begleiten pflegen.

Bei der Section fand sich im Abdomen eine trübe, bräunliche Flüssigkeit, eine Mischung von dünnem Eiter und Blut, welche aus der Beckenhöhle hervorgetreten war und sich zwischen die Darmschlingen verbreitete. Auf beiden Blättern des Peritoneums und auf dem serösen Ueberzug der Därme war eine allgemeine Anschoppung der Blutgefässe und hie und da eine offenbar frisch entstandene Ablagerung eines dünnen faserstoffigen Exsudats vorhanden. Ausserdem war das Peritoneum unterhalb des Nabels und namentlich in der regio iliaca beträchtlich rauh, wie von alter Peritonitis, und zeigte auf der rauhen Fläche viele kleine schwärzliche Flecke, alte Ekchymosen. Die Becken-Contenta waren nach oben durch eine Darmschlinge begränzt, welche mit der oberen Fläche der Becken-Eingeweide verwachsen war und so eine Art Sack oder Cyste bildete, an deren linker Seite ein kleiner, dreieckiger, etwa einen halben Zoll langer Riss sich befand, durch den ihr Inhalt in die Bauchhöhle ausgetreten war. Dieser Sack, welcher links durch den Uterus begränzt war, enthielt noch etwa acht Unzen bräunlichen Eiter, von derselben Beschaffenheit, wie er in der Bauchhöhle gefunden war. Die Ursache, weshalb derselbe bei der Punction per vaginam sich nicht entleert hatte, wurde in dem Vorhandensein einer Schicht eines ausserordentlich festen, schwarzen $\frac{1}{8}$ Zoll dicken Blutgerinsels gefunden, welches die untere Hälfte des Sackes auskleidete und fast so derb wie ein Stück Leder war, so dass die Spitze des Troikarts nicht in dasselbe hatte eindringen können, sondern es von den Wandungen der Höhle abgelöst und auf diese Weise die Entleerung des Inhalts verhindert hatte.

Das rechte Ovarium enthielt eine hühnereigrosse Cyste und ein grosses frisches Gerinnsel von der Grösse einer Zuckermandel. Eine Communication zwischen den Tuben und dem Sack konnte nicht entdeckt werden; aber das linke Ovarium war auch bei der sorgfältigsten Nachforschung zwischen den Falten des verdickten und veränderten breiten Mutterbandes

nicht aufzufinden. Die Beckengeschwulst war nach dem Tode völlig verschwunden.

Dieser Fall bedarf kaum eines Commentars, obgleich er ein sehr gutes Beispiel der Haematocele in einigen ihrer charakteristischeren Züge darbietet. Die gestörte Menstruation, der Schmerz beim Eintritt derselben, das Erscheinen der Beckengeschwulst, die Festigkeit derselben, welche, ohne die Kenntniss von dem Zustande der Gebärmutter vor dem Vorhandensein der Geschwulst, die Frage angeregt haben würde, ob es sich nicht möglicherweise um ein Fibroid handle, sind alles Erscheinungen, mit denen uns unsere frühere Betrachtung des Gegenstandes schon bekannt gemacht hat. Es kommt dann die Entdeckung der Anschwellung in der regio iliaca, die stets empfindlich, oft der Sitz heftiger, paroxysmenweise und namentlich während der Menstrual-Perioden exacerbirender Schmerzen war, welche sich zum Theil durch den Nachweis der alten Becken-Peritonitis erklären. Dann weiter der Wechsel in dem Umfang der äusseren und inneren Geschwulst, der ohne Zweifel mit dem Auftreten neuer Blutergüsse oder ihrer theilweisen Resorption zusammenfiel und die verschiedenen Empfindungen von Festigkeit und Elasticität, welche die innere Geschwulst zu verschiedenen Zeiten dem untersuchenden Finger darbot. Endlich haben wir die ab und an auftretenden Schüttelfroste, das dem hektischen sich nähernde Fieber, die wiederholten Ansätze zu einer Reconvalescenz, die oft nahe bevorzustehen schien, ohne doch jemals erreicht zu werden; und dann den chirurgischen Eingriff, der, obwohl so geringfügig, doch hinreichte, um das schlummernde Unheil in Wirksamkeit zu setzen und den schwachen Schutz der neugebildeten Membran so nachgiebig zu machen, dass sie endlich unter der geringen Gewalt beim Versuch die Blase zu entleeren, zerriss.

Es sind hauptsächlich vier Zustände, mit denen diese Haematocele uterina verwechselt werden kann; nämlich Extrauterinschwangerschaft, Retroversion des schwangeren Uterus, Entzündung des Zellgewebes zwischen Uterus und Rectum, und Ovariengeschwülste, und die Aehnlichkeiten mit jeder derselben sind völlig ausreichend, um einen Irrthum sehr leicht zu machen. Die Suppression der

Menses, die unangenehmen Empfindungen im Abdomen oder Becken, das Gefühl von Abwärtsdrängen, sind Sensationen, die dem Bluterguss hinter dem Uterus und einer Extrauterinschwangerschaft zwischen dem zweiten und vierten Monat gemeinsam sind, während die allgemeine Form der Geschwulst in beiden Fällen sehr ähnlich, und ebenso in beiden eine auffallende Pulsation der auf ihnen verbreiteten Gefässe vorhanden ist, obgleich ich glaube, dass diess bei der Haematocele keineswegs so constant der Fall ist. Die Schmerzanfälle bei der Extrauterinschwangerschaft sind indess meistens intensiver und mehr paroxysmusartig, während die Beschwerden in den Intervallen geringer sind; der blutige Ausfluss fehlt, und der Uterus, wenn er mit der Sonde untersucht wird, zeigt sich ~~im~~ im Umfang vergrössert ⁵⁾ und selbst ohne das differirt die Beschaffenheit des Muttermundes und der portio vaginalis mit den turgescirenden Lippen, dem verschlossenen Orificium und dem intumescirten Gewebe sehr von dem völlig unentwickelten Zustande dieser Theile bei der Hämorrhagie in der Umgebung des Uterus.

Wenn der Bluterguss bedeutend ist, so kann er, wie diess in dem eben erzählten Fall geschah, vollständige Retroversion der Gebärmutter verursachen, ein Zustand, der, wenn er, wie diess bisweilen der Fall ist, mit Suppression der Regeln während ein oder zwei Monaten verbunden ist, den Verdacht einer Schwangerschaft erregen und dazu verleiten kann, die Geschwulst für den Fundus des vergrösserten und dislocirten Uterus zu halten. Professor Credé in Berlin erzählt einen Fall, in dem ihn eben diese Umstände für einen Augenblick zu einem Irrthum in der Diagnose verleiteten, und wo er vergebens versuchte, die von ihm für die schwangere und retrovertirte Gebärmutter gehaltene Geschwulst zu reponiren. Die fortgesetzte Beobachtung führte ihn indess bald auf die richtige Spur, und dieselben Beobachtungen,

⁵⁾ In Bezug auf die aus der Messung des Uterus-Cavums zu ziehenden Schlüsse giebt Dr. Matthews Duncan die wichtige, zur Vorsicht mahnende Bemerkung an: „dass der Uterus in allen von ihm ausgezeichneten Fällen sehr verlängert gefunden wurde, wo die Haematocele gross war, und in allen contrahirt bei der Contraction der Blut-Cyste.“

die seine Diagnose berichtigten, werden auch uns vor Irrthum bewahren können. Der Muttermund und Cervix boten keine der Veränderungen der Schwangerschaft dar, die Blase war nicht afficirt; und die Uterussonde, die in der normalen Richtung mit Leichtigkeit eindrang, konnte, mit ihrer Concavität nach hinten gerichtet, nicht herumgedreht, noch in den Tumor eingeführt werden, so genau derselbe auch mit der Gebärmutter im Zusammenhang zu stehen sehien.

Die Charaktere der Geschwulst bei der Entzündung des Uterinzellgewebes sind denen der Haematocele uterina sehr ähnlich, und die Geschichte und Symptome bieten in den beiden Affectionen eine sehr genaue Analogie dar. Es giebt indess einige Differenzpunkte zwischen ihnen, die meistens hinreichend markirt sind, um den aufmerksamen Beobachter vor Irrthum zu schützen. Der Beckenabscess ist meistens die Folge einer Entbindung oder eines Abortus, während er kaum je mit einer anderen Form von Menstrualstörungen verbunden ist, als der plötzlichen Suppression der Katamenien, wobei sich die entzündlichen Erscheinungen direct aus diesem Zufall entwickeln. Die Haematocele uterina ist dagegen selten die unmittelbare Folge einer einzelnen Suppression der Menstruation; nicht selten geht ihr Metrorrhagie voraus, und häufig ist sie, wenigstens eine Zeit lang, von einem copiösen blutigen Ausfluss begleitet, ein Symptom, welches nie bei der Entzündung des Zellgewebes in der Nachbarschaft des Uterus vorkommt. Ich bin nicht sicher, ob die Consistenz dieser Geschwülste in der Leitung zu einer sicheren Diagnose viel Vertrauen verdient; da der Grad der Festigkeit bei der Haematocele sehr weite Schwankungen zeigt, dagegen ist auf den Umstand ein besonderes Gewicht zu legen, dass zu keiner Zeit dieselbe Verdickung und Induration im Umkreis derselben vorhanden ist, die in dem, einem Eiterherde zunächst liegenden Theil der Vaginalwand so deutlich ausgesprochen ist.

Ovariencysten nehmen, wenn sie klein sind, dieselbe Stelle ein, wie die Haematocele uterina; allein ihr Auftreten ist kein plötzliches und ihr Wachsthum nicht so rasch, und wenn auch ihre Entwicklung häufig von Unregelmässigkeiten in der Menstruation begleitet ist, so sind sie doch nie mit

einem andauernden blutigen Ausfluss verbunden. Die Ovarientumoren steigen ferner nie so tief im Douglas'schen Raum nach unten, und bedingen desshalb keine solche Schwierigkeit bei der Defäcation, auch stehen sie nicht so eng mit der Uterinwand in Verbindung, und die Gebärmutter kann desshalb gewöhnlich mittelst der Sonde vollständig von der anliegenden Anschwellung isolirt werden.

Wenn diess auch richtig ist, so darf man doch nicht vergessen, dass die Existenz einer Ovarien-Geschwulst wegen einer besonderen Unbequemlichkeit, eines Schmerzes oder einer ungewöhnlichen Störung der Menstruation, die sie gerade veranlasste, bisweilen plötzlich entdeckt wird; ferner, dass die beiden Zustände zugleich vorhanden sein können; und endlich, dass die Hervortreibung der Recto-Vaginal-Wand, bei der Haematocele, wenn auch meistens sehr ausgesprochen, doch bisweilen ganz fehlt und zwar selbst in solchen Fällen, wo die Ansammlung von Blut eine sehr ausgedehnte sein und die Abdominal-Geschwulst einen beträchtlichen Umfang erreicht haben kann. In dem ersten von Dr. Duncan mitgetheilten Fall scheint mir, wie ihm selbst, obwohl der Tumor bis zum Nabel hinauf reichte und der Inhalt desselben durch Punktion der Bauchwände entleert wurde, doch die Annahme, dass die Ansammlung von blutiger Flüssigkeit nicht in einer Ovarien-Cyste enthalten gewesen sei, die entschieden besser gerechtfertigte. Es sind noch mehrere Fälle ähnlicher Art bekannt und einer kam mir selbst zur Beobachtung (obgleich ich ihn nicht unter die, auf welche meine Beobachtungen gegründet sind, aufgenommen habe) bei dem mich die bedeutende Grösse, welche die Abdominal-Geschwulst erreicht hatte, neben dem Mangel jeglicher Hervorragung derselben in die Vagina, veranlasste die Anschwellung als von den Ovarien ausgehend zu betrachten, obgleich mir seitdem über die Richtigkeit dieser Ansicht sehr ernstliche Zweifel rege geworden sind.

In der grossen Mehrzahl der Fälle ist die Unterscheidung zwischen einer fibrösen Geschwulst und einem Bluterguss mit keiner grossen Schwierigkeit verbunden, obgleich wir wissen, dass sie sehr gescheute Männer verwechselt haben. Man darf nicht vergessen, dass der Bericht, den man von dem Leiden

einer Kranken erhält nur zu oft unvollkommen, übertrieben oder selbst in vielen Beziehungen völlig unrichtig ist. Dann aber klärt die Gegenwart einer Geschwulst in der regio iliaca keineswegs die Schwierigkeit in Betreff der Natur der per Vaginem fühlbaren völlig auf, da beide Fibroide sein, oder beide von einem Bluterguss abhängen können, während Schmerzen und Unregelmässigkeiten der Menstruation jede dieser Affectionen begleiten können, und der Grad der Festigkeit der Anschwellung ein sehr unsicherer Grund ist, um eine Diagnose darauf zu bauen, ja in den Fällen, wo eine Verwechselung begangen wurde, gerade die Hauptquelle des Irrthums gewesen ist. Ich glaube, dass eine fibröse Geschwulst, die eine derartige Lage hat, dass sie mit einer Haematocele verwechselt werden kann, den Uterus stärker dislociren wird, als ein Bluterguss von derselben Ausdehnung, und ferner, dass eine solche Dislocation sich selten auf eine blosser Erhebung des Uterus und ein Herüberdrängen desselben auf die eine Seite beschränken wird, sondern dass das Organ auch retrovertirt, oder seine Lage in anderer Weise auffallend verändert sein wird. Die Zeit wird indess fast sicher alle Zweifel beseitigen, deren unmittelbare Lösung selten besonders dringlich ist; und es ist nicht zu vergessen, dass fast drei Viertel unserer diagnostischen Irrthümer aus der unnöthigen Hast unserer Entscheidungen entspringen.

Ich habe, einschliesslich meiner eigenen acht, 103 Fälle von Haematocele uterina gesammelt, von denen 20, oder fast ein Fünftel, tödtlich endeten. Es kann indess, glaube ich, kaum zweifelhaft sein, dass die gewöhnliche Tödtlichkeit derselben geringer ist, als es nach diesen unvollkommenen Daten erscheinen könnte, denn einerseits sind einige der Fälle als pathologische Seltenheiten veröffentlicht, und andererseits sind manche mit günstigem Ausgang nicht bekannt gemacht. Manche sind auch gewiss verlaufen, ohne erkannt zu werden, denn die Neigung zu spontaner Resorption des Blutergusses scheint, wenn nicht die Menge des Extravasats eine enorme war, sehr gross zu sein, so dass Menstruationsstörungen und Schmerzen im Abdomen wahrscheinlich oft vorübergegangen sind, ohne einen Verdacht erregt zu haben, dass sie mit

Blutungen in die Umgebung des Uterus, oder in die Peritonealhöhle in Verbindung ständen.

Die beigefügten Tabellen werden manche Punkte der Pathologie und Behandlung der Affection näher in das Licht setzen.

Von 55 Fällen von Haematocele uterina die expectativ behandelt wurden, genasen 43, starben 12.

Von den ersten

fand Resorbtion des Bluts statt in . .	30
„ Austritt desselben durch das Rectum	7
„ „ „ „ die Vagina	4
„ „ „ „ den Uterus	1
„ „ „ in die Bauchhöhle	1
	43

Von den 12 Todesfällen erfolgte:

- 1 an Phthisis
- 1 „ Phthisis und Albuminosis
- 1 „ Hinzutritt von Dysenterie
- 1 „ grosser Schwäche und ausgedehntem Abscess des Schenkels,

diese hingen also nur indirect von dem Bluterguss ab.

In den übrigen 8 Fällen trat der Tod ein

- 1 mal durch Pyaemie nach Aufbruch des Tumor per Rectum
- 1 „ „ Hämorrhagie des Darmcanals
- 2 „ „ Blutung in die Cyste
- 1 „ „ „ „ „ und aus der Vagina
- 1 „ „ Durchbruch in das Abdomen und Peritonitis
- 2 „ „ Peritonitis ohne Durchbruch der Cyste, die Entzündung war in dem einem Fall akut, in dem anderen chronisch.

Von 48 Fällen, in denen chirurgische Eingriffe vorgenommen wurden, genasen 40, starben 8.

Bei 38 von den 40 genesenen Fällen, war die Punction durch die Vagina gemacht.

Bei 2 von den 40 genesenen Fällen, war der Einstich in das Abdomen gemacht.

Von den 8 Todesfällen erfolgte:

- | | |
|---------|--|
| 1 | in Folge von Peritonitis nach Punction des Abdomen. |
| | In den anderen Fällen geschah die Punction durch die Vagina. |
| 1 „ „ „ | Ruptur der Cyste, nach unwirksamer Punction. |
| 1 „ „ „ | Pyämie, deren Erscheinungen schon der Punction vorausgegangen waren. |
| 1 „ „ „ | Pyämie, die nach der Punction eintrat. |
| 2 „ „ „ | Blutung durch die Wunde. |
| 1 „ „ „ | Blutung in den Sack nach Verschluss der Punctions-Wunde. |
| 1 „ „ „ | Peritonitis. |

8

Endlich gelangen wir zu der wichtigen Frage über die zweckmässige Behandlung dieser Affection. Es kommt selten vor, aber es kommt ohne Frage bisweilen vor, dass das Blut in solcher bedeutenden Menge extravasirt, um unmittelbar das Leben der Kranken zu gefährden; die locale Application von Kälte, die Anwendung von Stimulantien und der Gebrauch von Opium, das man wie bei Darmperforation mehr seiner stimulirenden, als seiner sedativen Eigenschaften wegen giebt, sind unter diesen Umständen klar indicirt ⁶⁾. Ich sah einmal einen Fall, welchen ich hierher rechnen zu dürfen glaube.

⁶⁾ In einem Buch, das viel weniger bekannt ist, als es verdient, Medical Problems von dem Herrn Griffin in Limerick, findet sich ein sehr anregendes Capitel über den Gebrauch des Opium als Stimulans, welches, namentlich von allen mit Geburtshülfe sich Beschäftigenden eingehend studirt werden sollte.

Er betraf eine Frau von dreissig bis vierzig Jahren, Mutter eines Kindes, welche seit einiger Zeit unregelmässig menstruiert hatte. Am dritten Tage einer ausserordentlich profusen Menstruation, verfiel sie plötzlich in einen Zustand äusserster Erschöpfung, den zu erklären die äussere Blutung durchaus nicht ausreichend war. Sie wurde ohnmächtig und lag lange in einem Zustand von Syncope mit fast unfühlbarem Puls und kalter Haut, ganz ähnlich einem Kranken im Stadium des Collapsus der Cholera, und ich hielt sie für sterbend als ich sie etwa fünf Stunden nach dem Eintritt dieser Erscheinungen sah. Eine Vaginalexploration gab keine Aufklärung über den Fall, da kein Tumor im Becken entdeckt werden konnte, aber man fürchtete, dass der Sack einer Extrauterinschwangerschaft geborsten sein möge, und der Collaps von dieser Ursache abhängen. Es wurden Eis-Umschläge auf die Vulva und die Schamgegend gemacht, innerlich Opium und Stimulantien gereicht und die Haut sorgfältig warm zu erhalten gesucht. Am nächsten Morgen, nach Verlauf von achtzehn Stunden sah ich die Kranke wieder. Sie hatte sich etwas erholt, und ich hörte, denn ich sah sie nie wieder, dass sie allmählig wieder genas, ohne jemals peritonitische Erscheinungen dargeboten zu haben.

Ereignisse die Art sind selten; und gewöhnlich sind die Erscheinungen, mit denen man es zu thun hat, denen einer Entzündung der Uterinanhänge sehr ähnlich, und auch in derselben Weise durch absolute Ruhe, Kataplasmen, Sedativa und die behutsame Anwendung von Mercurialien zu behandeln. Mit der Rückkehr jeder Menstrualperiode müssen alle Vorsichtsmassregeln verdoppelt werden, da gerade bei dem Zustande allgemeiner Gefässaufregung und specieller Congestion der Sexualorgane, welcher dann vorhanden ist, frische Blutungen am leichtesten eintreten. Ich habe hin und wieder, wenn die Spannung sehr bedeutend und die Empfindlichkeit sehr gross schien, einige Blutegel in der regio iliaca setzen lassen, aber ich habe nie grosse locale Blutentziehungen angewandt, in der Absicht die Blutung zu beschränken, oder die Resorption des schon extravasirten Bluts zu beschleunigen.

Aran ⁷⁾ hat dagegen eine viel aktivere Methode der Behandlung eingeschlagen, und wie er behauptet, mit sehr bemerkenswerthem Erfolge. In frischen Fällen, und wenn die Constitution der Kranken es nicht verbietet, lässt er zwanzig bis dreissig Blutegel auf die Abdominalgeschwulst setzen; am nächsten Tage fünfzehn bis zwanzig an dieselbe Stelle; zwölf bis fünfzehn am dritten Tage, wenn die Kräfte der Kranken es zulassen; selten ist eine vierte Application erforderlich. Die Kräfte der Kranken werden durch eine nahrhafte Diät unterstützt, während die localen Blutentziehungen vorgenommen werden, auf die er dann so bald als möglich die Anwendung von Vesicatoren und Einreibungen oder anderen Applicationen von Jod auf das Abdomen folgen lässt. „Durch diese Mittel“, sagt Aran, — und er theilt zur Stütze seiner Behauptung Fälle im Detail mit — „habe ich den Verlauf einer Affection, deren Dauer von allen früheren Schriftstellern auf mehrere Monate geschätzt wird, in einigen Fällen auf vierzehn, in anderen weniger günstiger Art auf zwanzig bis dreissig Tage abgekürzt“.

Die Erfahrung eines so vorsichtigen und zuverlässigen Beobachters wie Aran verlangt Berücksichtigung und die darauf gegründete Behandlung verdient deshalb versucht zu werden.

Mag nun aber auch eine antiphlogistische Behandlung mit mehr oder weniger Energie eingeschlagen werden, die Hauptsache bleibt in sehr vielen Fällen doch die, ob ein chirurgisches Verfahren zweckmässig sei oder nicht. Die Ansichten differirten über diesen Punkt früher mehr, als dies augenblicklich der Fall ist; und bei den Französischen Schriftstellern herrscht eine nahezu allgemeine Einstimmigkeit darüber, alle chirurgischen Eingriffe bei diesen Blutansammlungen zu vermeiden. Die Fälle, welche ich aus verschiedenen Quellen gesammelt habe, wobei ich sorgfältig vermieden habe, denselben Fall zweimal in Anrechnung zu bringen, sind durchaus nicht ausreichend, die Frage zu entscheiden. Ich glaube, sie zeigen indess eher, dass die Gefahren der Punction nicht so bedeutend sind, als einige ihrer Gegner sie angeschlagen

7) Op. cit. pp. 817—822.

haben, und ferner, dass sie ganz derselben Art sind, wie sie auch in Fällen vorkommen, die man völlig sich selbst überlassen hat ⁸⁾).

Die am meisten gefürchtete Blutung ist entschieden nur ein ganz exceptionelles Ereigniss, und der Hinzutritt von peritonitischen oder pyämischen Erscheinungen ist keineswegs auf die Fälle, wo ein chirurgischer Eingriff stattfand, beschränkt. Indessen diese Erscheinungen sind auch ohne Frage, selbst in manchen Fällen, die schliesslich genasen, durch die Punction der Cyste angefacht worden, während die Gefahr einer Ruptur der Cyste in die Peritonealhöhle keineswegs verhütet wurde, selbst wenn eine freie Communication derselben mit der Vagina oder dem Rectum hergestellt war. In drei von vier meiner Fälle, wo die Cyste durch die Vagina punctirt wurde, folgte auf die Operation Peritonitis, welche einmal von grosser Heftigkeit war; und das Vorhandensein einer Oeffnung in der Vagina verhinderte in diesem Fall nicht, dass sich eine Communication mit dem Darm bildete und grosse Mengen Blut per anum entleert wurden. Selbst eine Explorativ-Punction ist nicht immer frei von Gefahr, wie mein achter Fall zeigt; während in einem anderen Fall auch die Ursache des Misslingens derselben aufgefunden wurde, indem hier die Coagulation des Bluts eine dicke Fibrin-Schicht in dem Sack gebildet und so den Austritt des flüssigen Inhalts verhindert hatte.

Wenn ich die Resultate meiner eigenen Erfahrung, mit denen Anderer abwäge so würde ich geneigt sein:

Die Cyste nicht zu punctiren —

1tens. So lange als der Bluterguss frisch und desshalb noch gegründete Aussicht für die Resorbtion desselben vorhanden ist.

2tens. So lange als der Bluterguss, wenn auch schon länger bestehend, doch in seinem Verlaufe eine allmälige, wenn auch sehr langsame Verkleinerung zeigt.

⁸⁾ Duncan's Fälle sind eben so werthvoll als für die erfolgreiche Punction dieser Blut-Ansammlungen beweisend, mag man nun seine Ansicht über den gewöhnlich extraperitonealen Sitz derselben theilen oder nicht.

3tens. So lange nicht, als die periodische mit der Wiederkehr der Menstrualperiode zusammenfallende Zunahme des Blutergusses zeigt, dass die Ursache, welche denselben ursprünglich veranlasste, noch in Thätigkeit sei.

Ich würde die Cyste punctiren —

1tens. Wenn ein schon länger bestandenes Extravasat wenig oder keine Neigung zur Resorption zeigt.

2tens. Wenn der Eintritt von Frostanfällen und hektischen Erscheinungen anzeigt, dass Eiterung eingetreten ist; in solchen Fällen würde ich die Punction durch die Bauchwandungen machen, vorausgesetzt, dass die Geschwulst durch die Vagina nicht leicht zugänglich wäre.

Vierundzwanzigste Vorlesung.

Entzündung der Ovarien selbst. Acute und chronische Formen der Krankheit. Dislocation der Ovarien. Bemerkung über Hernien des Ovariums und Cysten des Uterus.

Zu wiederholten malen habe ich im Laufe dieser Vorlesungen Gelegenheit gehabt, die Unvollständigkeit unseres Wissens, die Unvollkommenheit der Thatsachen zu beklagen, nach denen wir zu handeln gezwungen sind; und ich habe mich mit Andeutungen und Vermuthungen, mit der Mittheilung blosser Bruchstücke der Belehrung begnügen müssen, wo ich doch fühlte, dass bestimmte Angaben und positive Regeln am meisten nöthig waren.

Viel von den Gegenständen meiner heutigen Vorlesung kann, fürchte ich, von mir nur in dieser unvollkommenen Weise behandelt werden, wenn ich nicht weit die Gränzen meines eigenen Wissens überschreiten, und eine entschiedene Miene annehmen soll, wo doch meine Ueberzeugungen noch keineswegs festgestellt sind. Einige Thatsachen sind allerdings wohl bekannt und allgemein angenommen, wie die Häufigkeit acuter Ovariene ntzündung als Complication puerperaler Peritonitis, ihre Seltenheit unter anderen Um-

ständen; aber die Häufigkeit, die Symptome und die Bedeutung der mehr chronischen Formen der Ovarienentzündung sind Fragen, die sehr widersprechende Antworten erhalten haben, und zu deren endgültiger Entscheidung mir die Daten noch zu mangeln scheinen.

Die erwähnten Schwierigkeiten entstehen nicht aus der Seltenheit, mit der pathologische Befunde in den Ovarien entdeckt werden, sondern vielmehr aus der Unwissenheit, die über die Natur und Bedeutung derselben obwaltet. In 21 von 66 Fällen, in denen ich den Uterus und seine Anhänge bei Erwachsenen untersuchte, boten die Ovarien selbst, oder die unmittelbar mit ihnen in Verbindung stehenden Theile Veränderungen dar, die mehr oder weniger deutlich von Entzündung abhingen. In 10 der 21 Fälle bestand der hauptsächlichste Nachweis von Entzündung in Spuren alter Peritonitis der Uterinanhänge, und bei fünf war kein Zeichen einer anderen oder frischeren Läsion vorhanden. Der Grad dieser Peritonitis variirte ausserordentlich. In einigen Fällen war sie auf eine Seite beschränkt, und ihre Folgen bestanden in nichts weiter, als in einer dünnen und partiellen Schicht von Pseudomembranen auf der Oberfläche des einen oder anderen Ovariums, und in langen filamentösen Adhäsionen zwischen der Fallopischen Tube und dem Ovarium. In anderen Fällen hüllte ein vollständiges Gewebe von Pseudomembranen die Ovarien ein, verdickte die breiten Mutterbänder und verkürzte durch seine Contraction die Ovarienligamente, so dass die Ovarien viel näher als normal an die Seite des Uterus gezogen waren, während sie zu gleicher Zeit mit den Fallopischen Tuben fest und unentwirrbar verschmolzen waren. Hin und wieder waren die Ovarien nicht allein näher zu dem Uterus hingezerrt, sondern ihre Lage war auch in anderen Beziehungen verändert, indem sie nach unten und hinten gezogen waren; wie in dem folgenden Sectionsbefunde einer Frau, die im Alter von siebenunddreissig Jahren an chronischer Bronchitis und Emphysem starb, und deren sämtliche vier Entbindungen nach der Angabe ihres Ehemannes vollkommen normal gewesen sein sollten. Die Uterinanhänge waren auf beiden Seiten hinter den Uterus zurückgeschlagen, und an dieser Stelle durch alte feste Adhäsionen mit einander

verschmolzen, in deren Zellgewebe eine ziemliche Menge eines festen graulichen Fettes eingesprengt war. Die Fallopischen Tuben waren auf beiden Seiten zusammengerollt, und durch ein in ihnen vorhandenes dicklichrothes, einer Mischung von Schleim und Blut ähnliches Secret, bis zum Umfang des kleinen Fingers ausgedehnt. Eine jede war fest mit ihrem correspondirenden Ovarium verwachsen, so dass es fast unmöglich war, sie von demselben loszupräpariren. Obgleich sie, wie oben beschrieben, umgedreht waren, so überschritten sie doch die Medianlinie nicht, sondern wanden sich jede um die ihnen entsprechende Seite des Uterus herum. Bei der Oeffnung boten sie das Aussehen einer Anzahl frei mit einander communicirender, einem Durchschnitt des *Fucus marinus* nicht unähnlicher Säckchen dar, und die rechte, welche die grösste von beiden war, mass an ihrer weitesten Stelle, die einen Zoll vom Uterus entfernt lag, nachdem sie aufgeschnitten war, einen Zoll und vier Linien. Diese Erweiterung setzte sich, jedoch stetig abnehmend, bis zu einem viertel Zoll vom Uterus fort, wo sie aufhörte; der noch übrige kurze Theil der Tuben war, obwohl durchgängig, nicht weiter als normal. Die Wandungen der Tuben waren sehr dicht, das Muskelgewebe derselben auffallend distinct, die Schleimhaut derbe, zähe, leicht von dem submucösen Gewebe abziehbar, und von etwas glänzendem Aussehen.

Das linke Ovarium war bedeutend atrophirt und nur mit Schwierigkeit inmitten des verdickten Zellgewebes und Fettes, das auf beiden Seiten des Uterus und in den Falten des breiten Mutterbandes in grosser Menge vorhanden war, zu unterscheiden. Das rechte Ovarium war viel grösser als normal, obgleich nur sehr wenig von seiner eigenthümlichen Textur noch unterscheidbar war. Die Grösse desselben, welche die einer ungeschälten Wallnuss war, hing hauptsächlich von einer Cyste ab, die von einer glatten, glänzenden Membran ausgekleidet und mit einem dicken, granulösen Blut gefüllt war, auch ein altes Coagulum enthielt, das sich nur mit einiger Gewalt von ihr ablösen liess.

In anderen Fällen habe ich einen geringeren Grad desselben Zustandes der Uterinanhänge getroffen und das Ovarium verdickt gefunden, augenscheinlich in Folge der

Compression desselben durch die Bildung von Pseudomembranen um dasselbe, ein Ereigniss, dem höchstwahrscheinlich die Unfruchtbarkeit zugeschrieben werden muss, die ein Anfall von Peritonitis häufig zur Folge hat, und die permanente Unterdrückung der Menses, die bisweilen, obgleich weniger oft, nach derselben Veranlassung eintritt.

Wichtiger als die Veränderungen, die durch Entzündung an der Aussenfläche der Ovarien hervorgerufen werden, sind die Alterationen, welche dieselbe in der Substanz derselben und namentlich in den Graaf'schen Follikeln verursacht. Das eigentliche Stroma der Ovarien bietet allerdings, ausgenommen im Puerperalzustande, selten Erscheinungen dar, die Entzündung oder ihre Folgen anzeigen. Die Erweichung ihres Gewebes, die Infiltration mit Eiter, der bisweilen so plötzlich und in solcher Menge ergossen wird, dass er Ruptur dieser Organe verursacht — oder jene Gangränescenz ihres Gewebes, die man gelegentlich in der Leiche von Frauen beobachtet, die während einer Epidemie von Puerperalfieber gestorben sind, sind Zustände, die, soviel ich weiss, nie im ungeschwängerten Zustande angetroffen werden. Affectionen des Stromas der Ovarien sind, abgesehen vom Puerperalzustande, fast stets secundär, und denen der Graaf'schen Follikel stets untergeordnet. So finden wir, wenn die Functionen der Ovarien nicht mehr ausgeübt werden und keine Production und Reifung von Ovulis mehr stattfindet, die Substanz des Organs geschrumpft, derbe und häufig von weissen Linien von festem Zellgewebe durchzogen; und ebenso finden wir sie geschwollen, hyperämisch und infiltrirt bei einem turgescirenden Zustand der Graaf'schen Follikel und bei Zeichen von Entzündung in ihren Hüllen. Unter diesen Umständen können wir in der That das Ovarium beträchtlich an Umfang vergrössert finden; aber meine eigene Erfahrung stimmt mit der von Kiwisch überein, welcher sagt, dass es ausserordentlich selten sei, dass das Organ im ungeschwängerten Zustande durch eine entzündliche Affection seines Stromas um mehr als das Doppelte seines natürlichen Umfangs vergrössert werde ¹⁾.

¹⁾ Op. cit. Bd. II., 2. Aufl. p. 47.

Es ist in den Graaf'schen Follikeln selbst, wo wir, wie sich auch erwarten liess, die wichtigsten Folgen der Entzündung finden; und eine derartige Entzündung ist schon aus dem Umstande von grosser Bedeutung, weil sie wahrscheinlich der erste Schritt in der Erzeugung des Hydrops Ovarii ist. Bei Frauen, die während oder bald nach der Menstruation gestorben sind, findet man, wie Sie wissen, sehr gewöhnlich einen Zustand allgemeiner Turgescenz des einen oder andern Ovariums, mit bedeutender Prominenz einzelner Graaf'scher Follikel und feinsten Injection ihrer äusseren Membran, während ein grosses Gerinnsel diejenigen Bläschen einnimmt, von denen das Eichen ausgetreten ist. Solche Befunde des Ovariums sind physiologisch, und gehn mit dem Nachlass der periodischen Congestion, die sie hervorrief, vorüber, während das Blutextravasat selbst allmählig entfernt wird und das contrahirte Bläschen nach und nach verschwindet. Befunde ähnlicher Art findet man indess auch unabhängig von der Menstruation, und unter Umständen, die direct auf Entzündung als ihre Ursache hinweisen. So war bei einer Prostituirten von zwanzig Jahren, die zur Zeit ihres Todes, der an Pleuropneumonie erfolgte, an heftiger Gonorrhoe litt, die ganze Innenfläche der Gebärmutter von einem copiösen puriformen Secret bedeckt, während die Schleimhaut hellroth und gerade wie rother Sammt aussah. Dieser Zustand hörte an der Stelle, wo die plicae des Cervix beginnen, wie abgeschnitten auf, setzte sich aber längs des ganzen Tractus der Fallopischen Tuben fort. Diese waren durchgängig an ihren Uterinenden, obliterirt an den Fimbrienenden, und mit dicklichem Eiter gefüllt, der die Fimbrien zu kleinen Taschen ausgedehnt hatte, während die Schleimhaut von einem fein flockigen Aussehen und von dem lebhaftesten Roth war. Die Ovarien waren ziemlich gross; sie waren hyperämisch, die Graaf'schen Follikel waren sowohl zahlreich, als turgescirend, und ihre Membran bot ein sehr schönes Aussehen dar, indem sie von sehr feinen Gefässen umspinnen war, die aussahen, als wenn sie mit der feinsten Zinnoberinjection ausgesprützt gewesen wären.

Ich weiss nicht gewiss, was das folgende Stadium in

dieser Krankheit gewesen sein würde, wenn das Leben der Kranken nicht durch die Pneumonie abgeschnitten worden wäre. Wahrscheinlich indess würde sich zunächst der Inhalt der Bläschen deutlich verändert haben und schliesslich purulent geworden sein. Der Art war wenigstens der Inhalt mehrerer Graaf'schen Follikel im rechten Ovarium eines Mädchens, das an sehr acuter Peritonitis gestorben war, und bei dem man eine von Eiter ausgedehnte Cyste in Verbindung mit diesem Organ fand, während viele Graaf'sche Follikel kleine Tropfen Eiter enthielten, obgleich keine Suppuration des allgemeinen Stromas vorhanden und das andere Ovarium völlig gesund war.

Die grosse Cyste hatte in diesem Fall wahrscheinlich schon lange Zeit vor dem Beginn des lethalen Uebels der Kranken bestanden; und der Hinzutritt von Entzündung in derselben war wahrscheinlich der Ausgangspunkt aller folgenden pathologischen Processe. Der Eintritt von Entzündung und Suppuration in einer Ovariencyste ist, wie wir noch später zu beobachten Gelegenheit haben werden, ein keineswegs ungewöhnlicher Zufall, der sogar bisweilen eintreten kann, ohne so heftige Erscheinungen zu veranlassen, als man wohl von vorn herein erwarten sollte; diese Fälle sind indess völlig verschieden von primären Ovarienabscessen, welche letztere, wie ich glaube, auch von viel grösserer Seltenheit sind. Meistentheils erfolgt die Vergrösserung solcher Abscesse mehr langsam, und ihre Entwicklung ist gewöhnlich mit Symptomen viel ernsterer constitutioneller Störung verbunden, als wie sie das Wachsthum einer gewöhnlichen Ovariencyste begleiten; obgleich sie nach einiger Zeit nicht selten stationär werden und so nicht selten selbst Jahre lang bleiben. So war bei einer Kranken, die zwölf Jahre nach dem ersten Anfall von Entzündung der Ovarienanhänge und vier Jahr nach einem zweiten und letzten Anfall ähnlicher Art starb, das rechte Ovarium mit zahlreichen gelben Punkten aus einer Masse besetzt, die wie erweichter Käse aussah, wahrscheinlich das Resultat einer Veränderung in dem Inhalt der Graaf'schen Follikel, während das linke Ovarium, mit dem die entsprechende Tube fest verwachsen war, einen eitergefüllten Abscess von der Grösse einer Orange

bildete. Die Höhle dieses Abscesses war sinuös, als wenn verschiedene Eiterheerde durch den Untergang ihrer Septa schliesslich zu einem zusammengeflossen wären; und am untern Theil desselben war eine kreideartige Masse von der Grösse einer Castanie vorhanden.

Man findet ausserdem nicht gar selten Erscheinungen in den Graaf'schen Follikeln, die man, und mit grosser Wahrscheinlichkeit, für die Resultate einer chronischen oder wenigstens abgelaufenen Entzündung gehalten hat. So der Verlust der Transparenz in den Hüllen der Bläschen, und namentlich ihre gänzliche Umwandlung in feste, weissliche oder gelblichweisse, schrotförmige Körperchen, von der Grösse einer kleinen Erbse, und homogenem, etwas brüchigem Gefüge. In einigen Fällen erschien das Stroma der Ovarien im Umkreis dieser kleinen Körperchen unverändert, andere-male fand ich dasselbe dagegen von einer gelben fibrinartigen Masse eingenommen, die entweder in das Centrum des Organs infiltrirt, oder in Streifen, welche das Gewebe desselben durchsetzten, abgelagert war. Dieser Zustand war auch stets mit einer beträchtlichen Verdickung der Ovarienkapsel und mit einer bleichen Farbe seiner Oberfläche vergesellschaftet; und das Ovarium war meistentheils geschrumpft, und enthielt nur wenige Graaf'sche Follikel, und bisweilen nur solche, welche der Gegenstand dieser Veränderung gewesen waren. Es ist diess übrigens nicht, wie man wohl annehmen möchte, das Resultat einer blossen Veränderung in Folge vorgerückten Alters und der Cessation der Geschlechtsfunctionen, denn ich habe diesen Zustand in der Leiche einer Frau angetroffen, die im Alter von fünfundzwanzig Jahren gestorben war, und in deren Ovarien nicht bloss andere gesunde Graaf'sche Follikel, sondern in einem derselben auch ein Menstrualgerinnsel und andere Zeichen kürzlicher Menstruation vorhanden waren.

Die acute Entzündung der Substanz des Ovariums im ungeschwängerten Zustande ist so selten, dass sie mir nie selbst zur Behandlung, und nur einmal zur Beobachtung gekommen ist. Ich habe diesen Fall schon erwähnt, als ein Beispiel von Suppuration in den Graaf'schen Follikeln selbst;

aber die Todesursache war der Hinzutritt einer allgemeinen Peritonitis.

Die Krankengeschichte lieferte keinen Aufschluss über die Ursache ihres Uebels, denn sie war ein junges unverheirathetes Frauenzimmer von achtzehn Jahren, die in ganz angenehmen Verhältnissen als Hausmagd lebte, und nie eine Störung der Katamenien, oder ein Uterinleiden gehabt hatte. Ihr Unwohlsein hatte sich ganz spontan vier oder fünf Tage vor ihrer Aufnahme in das Hospital, und nicht während einer Menstrualperiode eingestellt, mit Schmerzen im Rücken und Abdomen, Fieber und Mattigkeit, wogegen indess, vor ihrem Eintritt in das Hospital, keine Behandlung stattgefunden hatte. Die Symptome waren genau die einer allgemeinen Peritonitis; trockene Haut, kleiner Puls von 120, brennender Durst, constante Uebelkeit, grosse Kopfschmerzen, volles, gespanntes und empfindliches Abdomen und grosse Schmerzen im Abdomen und Rücken. Ihr Zustand schien keine active Behandlung zu erlauben, und am nächsten Tage war der Puls auf 160 gestiegen, die Uebelkeit war unaufhörlich, die erbrochene Materie von dunkelgrünlicher Farbe; das Abdomen war noch gespannter, die Empfindlichkeit desselben unvermindert, aber die Schmerzen traten jetzt in Paroxysmen auf, zwischen denen verhältnissmässig ruhige Intervalle waren. Nach weiteren achtzehn Stunden starb sie; etwa vierzig Stunden nach ihrer Aufnahme in das Hospital.

Es war allgemeine Peritonitis vorhanden; in der Bauchhöhle fanden sich zwei Pinten eitrigter Flüssigkeit, und die Entzündung hatte sich bis auf die Pleura diaphragmatica ausgebreitet. Der Uterus und das linke Ovarium waren vollkommen gesund. In Verbindung mit dem rechten Ovarium fand sich eine mit Eiter gefüllte Cyste, die bis zum Beckenrande reichte, und Eiter überzog sowohl die Oberfläche des Organs, wie er auch in den Graaf'schen Follikeln enthalten war.

Ein so rascher Verlauf der Krankheit und ein so unglücklicher Ausgang sind von grosser Seltenheit. Die in der Umgebung der Uterinanhänge auf der einen oder andern Seite beginnende Entzündung breitet sich selten über das

Peritoneum in der unmittelbaren Nachbarschaft des Uterus aus; und selbst, wenn die Substanz des Ovariums ergriffen ist und die Entzündung in Eiterung endet, ist es doch meistentheils ein langsames und zehrendes Uebel an dem die Kranke leidet; wobei der Abscess einen sehr grossen Umfang erreicht und möglicherweise selbst Jahre lang bestehen bleibt. Diess ist wenigstens die Erfahrung von Kiwisch ²⁾ und meine eigenen beschränkteren Beobachtungen führen mich zu derselben Ansicht. Er macht auf die Neigung der Symptome, stationär zu bleiben, aufmerksam; so dass die Kranke bisweilen hauptsächlich nur an der Unbequemlichkeit von der Geschwulst leidet, während in anderen Fällen der Stillstand der Symptome von unvollkommener Art ist, die Kranke fortfährt, abzumagern, von Zeit zu Zeit Fieberanfälle sich einstellen, bis sich endlich ein entschieden hektischer Zustand ausbildet, der in vielen Fällen ein Zeichen der Zersetzung des Abscessinhalts ist, und der Tod entweder vor oder bald nach der Entleerung desselben eintritt. Alle diese Ereignisse sind mir bei Ovariencysten zur Beobachtung gekommen, zu denen Entzündung hinzugetreten war, welche den Inhalt derselben in Eiter verwandelt hatte; aber ich habe nur einmal einen Fall gesehen, bei dem Grund zu der Annahme war, dass von Anfang an ein Abscess vorhanden gewesen war, der seinen Ursprung nicht in der Entzündung der Cystenwand eines hydropischen Ovariums hatte. In diesem Fall begann das Leiden der Kranken mit Suppression der Menses fünf Monate nach der Verheirathung, als sie sechsundzwanzig Jahr alt war. Auf die Suppression der Menses folgten Schmerzen in der rechten Seite des Abdomens, in der Gegend der Crista Ilii, die sich aber bis auf die entgegengesetzte Seite ausbreiteten, durch Bewegung oder Anstrengung vermehrt wurden, und die Kranke, wegen ihrer

2) Kiwisch, op. cit. Bd. II. pag. 67 erwähnt, dass er einen Abscess des Ovariums gesehen habe, der sechszehn Pinten Eiter enthielt. Ich habe 35 Piuten reinen Eiter aus einer Ovariencyste entleeren sehen; aber dies war bei einem Fall von Hydrops, wo Entzündung der Cystenwand eingetreten war, ein Ereigniss, das in einer späteren Vorlesung noch ausführlicher erwähnt werden wird.

Heftigkeit und der allgemeinen constitutionellen Störung, die sie begleitete, während der sechs Monate, die ihrer Aufnahme in das Hospital vorausgingen, fast beständig an das Bett fesselten. Sehr bald nach dem Beginn ihres Leidens zeigte sich eine Geschwulst in der rechten regio iliaca, die von ihrem behandelnden Arzt für einen Abscess erklärt wurde. Einen Monat, nachdem die Anschwellung zuerst bemerkt war, fand eine Entleerung von Eiter durch die Urethra statt, und dauerte in Intervallen einige Monate lang fort, jedoch ohne auffallende Veränderung in der Anschwellung. Der Ausfluss hörte dann eine Zeit lang auf, aber nach Verlauf von drei Monaten kehrte er wieder, und trat nun fortwährend von Zeit zu Zeit auf, bis die Kranke in meine Behandlung kam, obgleich trotzdem die Geschwulst langsam an Umfang zugenommen hatte.

Bei ihrer Aufnahme sah die Kranke sehr übel aus, ihre Mienen waren ängstlich, der Puls frequent, die Zunge an der Spitze und den Rändern roth und dick mit Aphthen bedeckt. Das Abdomen mass in der Nabelgegend 28 Zoll in der Circumferenz, und die Vergrösserung desselben hing von einem birnförmigen Tumor in der Medianlinie ab, welcher die regio hypogastrica, umbilicalis und die unteren Theile der regio epigastrica einnahm und sich seitlich bis zu den Lumbalgegenden und dem unteren Theile der regiones hypochondriacae erstreckte. Der Tumor gab ein distinctes Gefühl von Fluctuation, und war bei Druck sehr empfindlich, namentlich in der regio hypogastrica. Der Uterus stand tief unten und war näher als normal gegen die vordere Beckenwand gedrängt. Er schien nicht verändert oder vergrössert zu sein, war auch nicht im Becken fixirt; die Vaginalwandungen waren nicht verdickt. Die Bewegungen des Organs wurden indess durch eine Geschwulst gehindert, die sich zwar nicht in die Beckenhöhle hinabsenkte, und keine distincte Umrisse zeigte, aber sich an dem Gefühl von Resistenz erkennen liess, das man beim Druck in der Richtung gegen das Scheidendach wahrnahm.

Drei Wochen nach der Aufnahme der Kranken begann sich Eiter aus dem Darm zu entleeren, und im Verlauf von etwas mehr als vierzehn Tagen war unter der Fortdauer

dieses Ausflusses der Tumor fast vollständig verschwunden, obgleich noch viel Schmerz in der rechten regio iliaca fühlbar blieb, und sich ab und an wieder etwas Eiter in dem Abscesssack ansammelte, und von Zeit zu Zeit durch das Rectum entleerte. Der Fortschritt der Genesung wurde durch einen Anfall von Phlegmasia alba dolens des rechten Beines verzögert, aber etwa zwei Monate nach ihrer Aufnahme in das Hospital wurde sie vollkommen gesund entlassen und es war nirgend mehr eine Spur der Geschwulst zu entdecken.

In diesem Fall sind die Plötzlichkeit des Anfalls, der acute Charakter der Symptome, welche das Auftreten desselben begleiteten, und die rasche Bildung der Geschwulst gleich unvereinbar mit der Annahme, dass hier ein Fall von Hydrops Ovarii vorgelegen habe. Anderseits zeigen die Lage der Anschwellung im Abdomen, die Beweglichkeit des Uterus und das Fehlen der Verdickung an den Seiten der Gebärmutter und am Scheidendach klar, dass es kein Fall von Beckenabscess, oder Entzündung des Zellgewebes in den Falten des breiten Mutterbandes war. Wir kommen so zu dem Schluss, dass der Eiter von einem Abscess des Ovariums stammte, hervorgegangen aus einer Entzündung, die aller Wahrscheinlichkeit nach durch die plötzliche Suppression der Menses erregt worden war, welche den Beginn der Krankheit bezeichnete.

Ich wüsste nicht, dass aus den Einzelheiten solcher Fälle, wie der vorgehende, praktisch viel zu entnehmen wäre, als etwa die Kenntniss der Thatsache, dass acute Ovariitis, mit Ausgang in Eiterung, ohne nachweisbare Ursache auftreten, und dass die hierbei gebildete Geschwulst einen grossen Umfang erreichen und alle Eigenthümlichkeiten eines hydropischen Ovariums darbieten kann. Was die Behandlung betrifft, so sollte ich glauben, dass es in dem zuletzt erzählten Fall richtiger gewesen wäre, den Tumor bald nach der Aufnahme der Kranken zu punctiren und den Inhalt desselben zu entleeren.

Es ist indess nicht die Beobachtung derartiger Fälle, wie wir sie bisher erwähnt haben, und die anerkanntermaassen eben so selten, als furchtbar sind, aus denen die Ueberzeu-

gung von der Wichtigkeit und Häufigkeit der Ovarienentzündung entstanden ist. Die Ovariitis, die vorzugsweise von den medicinischen Schriftstellern abgehandelt wird, wird meistens als eine subacute oder chronische bezeichnet. Es ist eine Affection, die mehrere Jahre dauern kann, ohne zu schweren Structurveränderungen zu führen, wenn sie auch functionelle Störungen und bedeutende örtliche Leiden hervorruft. Mannigfache Unordnungen der Menstruation, Unfruchtbarkeit und Schmerzen im Abdomen, namentlich in der einen oder anderen regio iliaca, sind die Symptome, die gewöhnlich dieser chronischen Ovariitis zugeschrieben werden. In der That ist ein grosser Theil der Leiden, die von einigen Beobachtern auf Entzündung des Cervix und seines Orificiums zurückgeführt werden, von anderen eben so zuversichtlich auf chronische Entzündung der Ovarien bezogen worden.

Meine eigene Ueberzeugung ist, dass man der chronischen Entzündung einen grösseren Antheil an der Entstehung dieser Symptome zugemessen hat, als sich wirklich beweisen lässt. Bei keiner Klasse von Leiden ist der Schmerz ein so unsicherer Anzeiger der Natur und Bedeutung des krankhaften Processes, dem er seine Entstehung verdankt, als bei Störungen des Sexualsystems der Frauen. Einerseits verlaufen oft Krankheiten von dem furchtbarsten Charakter, ohne irgend ein Leiden hervorzurufen, bis sie ein Stadium erreicht haben, das für Heilmittel gar nicht mehr zugänglich ist, andererseits können in einigen Fällen Schmerzen der heftigsten Art Wochen oder Monate, oder selbst Jahre lang, wiederkehren, ohne dass weder während des Lebens, noch nach dem Tode eine ausreichende Erklärung für ihr Auftreten, oder ihre Andauer zu entdecken ist. Es scheint in der That, als wenn die Schmerzen, die eine besondere Erbschaft des Weibes sind, nicht bloß auf die Zeit ihres Gebärens beschränkt wären, sondern das Urtheil sich zum Theil auf die Ausübung aller Geschlechtsfunctionen erstrecke. Die Schwangerschaft und Menstruation so gut, als das Gebären, sind gemeiniglich Zeiten des Leidens, und der Beischlaf selbst hat nicht selten Schmerzen im Gefolge, wie man sie auf eine Entzündung der Ovarien bezogen hat. Schmerz in der Ovariengegend ist

ein sehr allgemeiner Begleiter des Prolapsus Uteri, und man braucht nur die Sonde in die Gebärmutterhöhle einzuführen, um dieselben Schmerzen und oft von grosser Heftigkeit hervorzurufen.

Aber während solche Symptome sehr häufig vorkommen, bisweilen ebenso ohne Grund andauern, wie anderemale ohne Grund verschwinden, machen uns die Untersuchungen der pathologischen Anatomen mit keinen derartigen Veränderungen in den Ovarien bekannt, die als Ursache derselben betrachtet werden könnten. Wir finden oft die Zeichen umschriebener Peritonitis in der Umgebung der Ovarien, aber wir finden sie in Fällen, wo während des Lebens keine schwere Symptome, wo in der That gar keine Symptome überhaupt vorhanden waren. Aber mit Ausnahme dieser Beweise entzündlicher Thätigkeit auf der serösen Oberfläche der Ovarien, Zeichen eines pathologischen Processes überdiess, der sehr rasch abgelaufen sein muss, lässt die Untersuchung nach dem Tode nur wenige Veränderungen in diesen Organen entdecken, und diese sind so ziemlich auf die Graaf'schen Follikel, und gewöhnlich nur auf eine kleine Zahl derselben beschränkt. In vielen der Fälle, wo derartige Befunde entdeckt werden, ist es auch eine Sache absoluter Gewissheit gewesen, dass während des Lebens alle Geschlechtsfunctionen mit vollkommener Regelmässigkeit und ohne Beschwerden von statten gegangen waren. Ich konnte mich nicht bei der Ansicht beruhigen, dass fast alle die zahlreichen Uebel des weiblichen Geschlechts von einer Entzündung des Gebärmutterhalses abhängen, ich kann aber ebensowenig in ihnen den Beweis einer Ovarienentzündung sehen, und ich glaube, „dass in neunzehn von zwanzig Fällen, wo die Ovariengenden der Sitz eines tiefen, dumpfen, wehen Schmerzes sind, und empfindlich und etwas geschwollen erscheinen, keine wirkliche Ovarienkrankheit überhaupt vorhanden ist“³⁾. Ich kann indess den Ausspruch nicht mit der Behauptung des Autors, dessen Worte ich angeführt habe, schliessen, dass die Symptome fast constant die Folge einer Gebärmutterläsion sind; denn ich glaube, dass in

³⁾ Dr. H. Bennet. op. cit. p. 222.

vielen Fällen die Symptome von rein neuralgischem Charakter, unabhängig von irgend einer örtlichen Läsion und weniger durch eine locale Behandlung, als durch auf den allgemeinen Zustand der Constitution gerichtete Mittel heilbar sind.

Meine Ansichten über diesen Gegenstand stimmen in der That sehr nahe mit denen von Dr. Churchhill ⁴⁾ in Dublin überein, der diese Classe von Affectionen als die Folge von Ovarienreizung beschrieben hat. Gegen diesen Namen habe ich meinerseits nichts einzuwenden, obgleich, wenn man die einfachere Bezeichnung Ovarienschmerz vorgezogen hätte, dieselbe allen Zwecken entsprechen und Ihnen zugleich die Thatsache einprägen würde, dass blosser Schmerz mit Nothwendigkeit weder das Vorhandensein noch das Vorausgehen einer Entzündung voraussetzen. Der Schmerz ist an sich selbst das Leiden der Kranken, und selbst er differirt bei verschiedenen Personen sehr sowohl in seinem Charakter, als in seiner Intensität. Er ist gewöhnlich von einem Gefühl von Wehsein, von Empfindlichkeit in der regio iliaca begleitet, in welcher Gegend man oft einen gewissen Grad von Völle entdecken kann, obgleich eine sorgfältige Percussion ergeben wird, dass diese Völle mehr von der Gegenwart von Flatus im Darmcanal, als von der Gegenwart einer festen Geschwulst abhängt. Obgleich dieser Schmerz selten vollständig aufhört, so hat er doch die Neigung sich in Paroxysmen zu steigern; Gehen, Reiten, Anstrengungen jeder Art, bisweilen selbst das Verbleiben in der aufrechten Stellung während einer kurzen Zeit, verschlimmern ihn beträchtlich. Die Menstruation steigert fast stets die Heftigkeit desselben bedeutend, und der Beischlaf vermehrt ihn fast constant, ruft selbst bisweilen einen Paroxysmus von grosser Heftigkeit hervor. Die Ausbreitung des Schmerzes ist sehr variabel. Stets am heftigsten in der Gegend des einen oder andern Ovariums (und aus einem unerklärlichen Grunde meistens in der Gegend des linken) ist er bisweilen auf diesen Punkt beschränkt; in anderen Fällen dagegen breitet er sich mehr oder weniger auf alle Beckeneingeweide aus;

4) Dublin Medical Journal, Bd. XII, August 1851. p. 82.

beschwerliches, häufiges und schmerzhaftes Harnlassen ist dann stets zugegen, und ebenso hat die Defäcation heftige Schmerzen im Gefolge. Während Druck auf die regio iliaca fast stets schmerzhaft ist, verursacht die Vaginaluntersuchung oft wenig Unbequemlichkeit. In anderen Fällen ruft sie dagegen Schmerzen hervor, die mehrere Stunden andauern, und zwar selbst dann, wenn keine Spur einer Krankheit entdeckt werden kann. In einigen Fällen, wo die, durch die Untersuchung hervorgerufenen Schmerzen sehr heftig waren, war der Uterus allerdings kleiner als normal, ein Zustand, der, wenn er mit Unfruchtbarkeit der Kranken verbunden war, eine unvollkommene Entwicklung des ganzen Sexualsystems anzuzeigen schien. In den Fällen, wo die Leiden der Kranken am heftigsten waren, waren fast stets die unverkennbaren Zeichen eines hysterischen Temperaments — oft sehr entschiedene Symptome von Hysterie — vorhanden, während, selbst wenn diess nicht der Fall war, die plötzliche Steigerung und das plötzliche Aufhören des Schmerzes hinreichend charakteristisch für seine neuralgische Natur waren. Obgleich häufig ganz unabhängig von einer palpablen Krankheit, sind doch Schmerzen von der Art, wie wir sie eben beschrieben haben, in einer grossen Zahl von Fällen, Begleiter oder Folgen von verschiedenen Uterinleiden. Natürlich, wenn Krankheiten irgend welcher Art existiren, bleibt die Beseitigung derselben unsere erste Aufgabe: aber selbst wenn sie erfüllt ist, überdauert der Schmerz oft die Ursache, die ihn zuerst angeregt hatte; oder er kann, selbst wenn er vollständig verschwunden zu sein schien, während der Menstruation wiederkehren, oder durch eine unvorsichtige Bewegung, oder durch den Beischlaf wieder angefacht werden.

Gerade wie der Rückenschmerz, der eine so grosse Rolle unter den kleineren Uebeln des Weibes spielt, ist auch der Ovarienschmerz, wenn auch leicht zu besänftigen, doch sehr schwer zu heilen. Blutegel heben ihn nicht, oder wenn sie Erleichterung verschaffen, so dauert dieselbe nur wenige Stunden und der Schmerz kehrt dann eben so heftig, wie vorher, zurück. Vesicatore verschaffen oft Erleichterung, obgleich nicht häufig bei solchen Fällen, wo die Schmerzen

von besonderer Heftigkeit sind, bisweilen aber scheinen sie selbst die Beschwerden durch Wundheit der äusseren Haut, die sie hervorrufen, zu steigern. Bisweilen habe ich von dem fortwährenden Tragen einer nassen Compresse auf der schmerzhaften Seite des Abdomens grosse Erleichterung gesehen. Die Application von Chloroform auf die Seite bewirkt meistens eine temporäre Besserung, selbst wenn die Schmerzparoxysmen von grosser Heftigkeit sind, während ein mit einer Mischung von gleichen Theilen Chloroform und Oel getränktes Stück Leinwand, das man mit einem Stück Wachstaffet bedeckt, eine Application ist, die man, so lange sich die Kranke im Bett befindet, fast constant mit der entschiedensten Wirkung anwenden kann. Das Campherliniment mit Extr. Bellad. ist ein anderes, äusseres Mittel, das ich stets sehr nützlich gefunden habe; und wenn diese Mittel fruchtlos geblieben sind, so habe ich die Tinctura Aconiti mit Vortheil angewandt, indem ich die unverdünnte Tinctur mittelst eines Pinsels applicire, oder ein damit getränktes Stück Leinwand über den Sitz des Schmerzes lege.

Diese Symptome erschöpfen sich zuweilen von selbst; der Schmerz lässt allmählig nach, so wie das Allgemeinbefinden der Kranken sich bessert; aber ich habe nie die dauernde Heilung der Leiden auf den blossen Gebrauch irgend welcher äusseren Maasregeln eintreten sehen. Einige Vorsicht ist auch bei der Anwendung derselben nothwendig, denn wie bei vielen neuralgischen und fast allen hysterischen Schmerzen, so ist auch hier jede Art localer Behandlung, welche die Aufmerksamkeit der Kranken sehr auf den Sitz ihrer Leiden hinlenkt, nur zu geneigt, ihren eigenen Zweck aufzuheben und das Uebel dauernd zu machen, statt es zu beseitigen. Sorge für das Allgemeinbefinden muss stets Hand in Hand mit der localen Behandlung gehen, muss in der That, wie ich glaube, die erste Stelle einnehmen. Es würde nutzlos sein, mich in ein langes Detail über diesen Gegenstand einzulassen. Ich will nur bemerken, dass es namentlich zwei Tonica sind, die in Fällen dieser Art meistens die besten Dienste leisten. Das eine ist das Chinin. sulphuric., welches, wenn es von der Kranken vertragen wird, in derselben Weise nützlich wirkt, wie bei anderen neuralgischen Schmerzen, ob-

gleich nicht so sicher, und nicht in demselben Grade. Das andere ist das *Zinc. valerian.*, zu dem ich gewöhnlich meine Zuflucht in allen Fällen nehme, wo das Chinin contraindicirt ist, oder nicht vertragen wird. Ich kenne nur einen Nachtheil bei seiner Anwendung, und das ist der anhaltende Geschmack, den es im Munde zurücklässt, und die unangenehmen Eructationen, von denen die Kranken oft noch Stunden lang nach dem Einnehmen belästigt werden, obgleich man diesen Uebelstand durch Darreichung des Mittels in übersilberten Pillen zum grössten Theil vermeiden kann.

Es giebt allerdings einige Fälle, obgleich ich ihre Zahl für unbedeutend halte, bei denen die Existenz einer Entzündung der Ovarien weniger fraglich ist. Die Krankheit beginnt in solchen Fällen gewöhnlich mit einem bestimmten Anfall, der meistens entweder auf eine plötzliche Suppression der Menses, oder wenigstens auf eine bedeutende Störung der Menstrualfunction selbst, oder bisweilen kurze Zeit nach einem Abortus auftritt, obgleich ich die Affection ein- oder zweimal getroffen habe, ohne im Stande zu sein, eine wahrscheinliche Ursache für ihr Auftreten anzugeben. Allgemeine Fieberbewegungen, gewöhnlich von nicht grosser Intensität, und keineswegs constant von Frost eingeleitet, sind von Schmerzen im Hypogastrium, oder in der einen oder anderen regio iliaca, und häufigem Drang den Harn zu lassen, begleitet, welcher letztere hochgestellt ist, und ein Sediment von Uraten absetzt. In der Hauptsache sind die Symptome in der That dieselben, wie sie einen Anfall von Uterinentzündung begleiten, ausgenommen vielleicht, dass sie weniger heftig sind. Die Vaginaluntersuchung genügt, um zu zeigen, dass der Uterus nicht der afficirte Theil ist, denn obgleich die Hitze der Vagina etwas vermehrt sein kann, so ist doch die Gebärmutter weder vergrössert noch empfindlich, noch sind die Lippen derselben intumescirt; während zu gleicher Zeit Druck gegen das Dach der Scheide auf der einen oder anderen Seite des Uterus nicht allein bedeutende Schmerzen hervorruft, sondern auch bisweilen die unbestimmten Umrisse des vergrösserten Ovariums entdeckt. Zuweilen kann das Ovarium sogar sehr deutlich gefühlt werden, namentlich wenn dasselbe, wie das bisweilen der Fall ist, den Blindsack

zwischen Uterus und Rectum einnimmt. Fast stets unterscheidet auch der in den Darm eingeführte Finger das Ovarium viel deutlicher, als dies bei der Vaginalexploration möglich ist, obgleich ich die Untersuchung per Rectum nicht so wesentlich für die Erkenntniss der Krankheit halte, als es von Dr. Löwenhardt *) behauptet worden ist, der vor einigen Jahren die Aufmerksamkeit der Aerzte auf das Vorkommen derselben lenkte. Die allgemeinen Symptome neben dem Mangel einer Affection des Uterus, und den Schmerzen bei Druck zur Seite desselben, genügen, um auf das Ovarium, als den Sitz des Leidens hinzuweisen. Wenn der Tumor zu unterscheiden ist, so kann er als das Ovarium erkannt werden, an seiner ovalen Gestalt, der glatten Oberfläche, seiner Elasticität und einem gewissen Grad von Beweglichkeit, der dasselbe fähig ist, sowie an dem eigenthümlichen Gefühl von Uebelkeit, den der Druck auf dasselbe hervorruft.

Diese Erscheinungen haben meistentheils einen genugsam activen Charakter, um die Aufmerksamkeit der Kranken zu erregen, während die Application von Blutegeln, ein laues Sitzbad, der Gebrauch von Anodynis und milden antiphlogistischen Mitteln, und die Beobachtung absoluter Ruhe, kurz dieselben Mittel, die auch bei der Entzündung des Uterus selbst anwendbar sein würden, meistentheils zur Beseitigung derselben im Laufe einiger weniger Tage hinreichen.

Es kommen indess hin und wieder exceptionelle Fälle vor, in welchen die eben erwähnten Symptome in etwas gemässigter Form, Monate oder Jahre fort dauern, und in Verbindung mit der Gegenwart eines vergrösserten und hyperämischen Ovariums in dem Blindsack zwischen Uterus und Rectum gefunden werden. Dr. Rigby **) war, glaube ich, der erste, der unter der Benennung Dislocation der Ovarien auf diesen Zustand aufmerksam gemacht hat, und die Fälle, welche mir selbst zur Beobachtung gekommen sind, bestätigen die Genauigkeit seiner Beschreibung, ausser, dass ich

*) Diagnostisch - praktische Abhandlungen, Prenzlau 1835, p. 297.

**) Medical Times, Juli 6. 1850.

die Schmerzparoxysmen nie den Grad der Heftigkeit habe erreichen sehen, den sie in einigen seiner Fälle besaßen.

Der Zustand scheint sehr selten zu sein, denn ich habe das Vorkommen desselben nur viermal aufgezeichnet, obgleich ich mich erinnere, noch zwei oder drei andere Fälle gesehen zu haben, von denen ich verfehlt habe, mir den Bericht aufzubewahren. Die Kranken waren in allen meinen Fällen verheirathete Frauen, von denen die älteste zweiunddreissig, die jüngste dreiundzwanzig Jahr alt war; aber Dr. Rigby erzählt einen Fall, in dem er den Zustand bei einem unverheiratheten Mädchen von achtzehn Jahren beobachtet hatte. Zwei meiner Kranken waren unfruchtbar, zwei andere hatten Kinder geboren, und diese beiden datirten die Erscheinungen von ihrer letzten Entbindung her. Bei allen hatten die heftigen Schmerzen, welche den Coitus begleiteten, sie allmählig zu dem Aufgeben desselben genöthigt und waren hauptsächlich die Veranlassung, dass sie ärztliche Hülfe suchten. Ausserdem klagten sie über Schmerzen im unteren Theil des Abdomens, die am heftigsten auf einer Seite waren, durch Anstrengung und die Menstruation verschlimmert wurden, oft mit grosser Intensität durch die Defäcation hervorgerufen wurden, und Nachts meistens heftiger waren, als am Tage, so dass sie den Schlaf verhinderten, oder doch die Nachtruhe sehr störten. Bei einer Kranken war die Menstruation, ausser dass sie von ungewöhnlichen Schmerzen begleitet war, sonst normal, aber bei den anderen drei war die Ausscheidung an Menge excessiv, und kehrte vor dem gehörigen Termin wieder. Druck auf eine regio iliaca steigerte die Schmerzen sehr, aber die Schmerzparoxysmen, die hin und wieder zu dem andauernden Unbehagen hinzukamen, von lancinirenden und die Gebärmutter durchschliessenden Empfindungen begleitet waren und zuweilen mehrere Stunden anhielten, traten ohne nachweisbare Ursache auf.

Diese Symptome waren mit grosser Gleichmässigkeit in allen Fällen vorhanden, und bei allen fand man bei der vaginalen Untersuchung hinter und etwas auf der einen Seite des Uterus, oder auch ganz in dem Blindsack zwischen Uterus und Rectum einen ovalen Körper, etwas beweglich, elastisch, ausnehmend empfindlich bei der Berührung, und unmittelbar

von der Kranken als der Punkt erkannt, von dem alle ihre Leiden ausgingen.

In allen diesen Fällen hatten Ruhe, Enthaltung vom Geschlechtsgenuss und die Application von Blutegeln per vaginam in die Nachbarschaft des schmerzhaften Theils, das allmälige Aufhören der Schmerzen, die Volumsabnahme des geschwollenen Ovariums, und die vollständige Beseitigung der Empfindlichkeit zur Folge. In keinem Fall wurde indess ein solches Verschwinden der Geschwulst durch das Dach der Scheide gefühlt, um zu der Ansicht zu berechtigen, dass das Hauptelement in der Erzeugung des Uebels die Dislocation des Organs gewesen, oder die Besserung der Rückkehr des Ovariums in seine normale Lage zuzuschreiben sei.

Meine eigene Ueberzeugung ist, dass Zustände dieser Art mehr als Fälle einer chronischen Congestion der Ovarien und langsamer Vergrösserung ihres Umfangs, als Beispiele einer blossen Lagenveränderung des Organs zu betrachten sind. Das vergrösserte Ovarium steigt fast stets in das Becken herab, und in dem ersten Stadium des Hydrops Ovarii kann man das Organ oft schon zu einer Zeit durch die Vagina fühlen, wo noch keine Geschwulst im Abdomen zu entdecken ist. Aber wenn das Organ auch in Folge seines vermehrten Wachsthum's seine Lage verändern kann, und ausserdem sein Ligament sich leicht genug verlängert, wie wir das in Fällen sehen, wo die Ovariencyste schon in die Bauchhöhle emporgestiegen ist, so würden wir, glaube ich, im Irrthum sein, wenn wir uns einbildeten, das Organ wäre so lose an seinem Platze befestigt, dass es ohne eine andere Veränderung in den Blindsack zwischen Vagina und Rectum fallen, und bloss dadurch, dass die Kranke eine vorwärtsgebeugte Stellung einnähme, wieder in seine normale Lage zurückgebracht werden könnte. Die dauernde Anschwellung, welche in meinen Fällen, wenn auch der Umfang derselben durch die Behandlung verringert wurde, wahrnehmbar zurückblieb, scheint mir als ein Zeichen angesehen werden zu müssen, dass der Peritonealüberzug des Ovariums von Entzündung ergriffen, und dasselbe dadurch nach unten hinter die Gebärmutter angelöthet worden war, gerade wie in einigen von den Fällen, die ich im Anfang dieser Vorlesung er-

wähnt habe. Auf den Nachlass der Entzündung trat Verkleinerung des vergrösserten Ovariums, Abnahme der gesteigerten Empfindlichkeit aber keine Rückkehr desselben in die frühere Lage ein. Ich glaube, dass alle Erleichterung, welche die Kranke von der Annahme einer solchen Stellung erhalten mag, sich sehr wohl aus der Beseitigung des Drucks der überliegenden Intestina auf das hyperämische und empfindliche Organ, dem es beim Sitzen oder in der Rückenlage ausgesetzt ist, zurückführen lässt *).

*) Es giebt zwei Zustände, die ich nicht gänzlich ohne Bemerkung übergehen möchte, obgleich keiner derselben mir selbst zur Beobachtung gekommen ist. Der eine ist die Hernia des Ovariums, von der die beste Beschreibung noch immer die von Deneux in seinen *Recherches sur la Hernie de l'Ovarie*, Paris 1813, gegebene ist, worin er alle bis dahin bekannt gewordenen Fälle zusammengestellt hat. Die Compileren der *Bibliothèque du Médecin Praticien; Maladies des Femmes*. Bd. 1. p. 643 haben einen langen Artikel über den Gegenstand, den sie hauptsächlich Deneux verdanken, während Meissner's fleissiges Werk Bd. II. p. 240 noch andere Citate von Fällen von Dislocationen der Ovarien enthält.

Die andere Affection ist eine, deren Kenntniss wir fast gänzlich Huguier verdanken, der in den *Mémoires de la Société de la Chirurgie* B. I. 1847, p. 295, seröse Cysten an der Aussenfläche des Uterus beschreibt. In der Vorlesung über den Krebs beschrieb ich Productionen ähnlicher Art, die mir gelegentlich vorgekommen waren, obgleich mir ihre Beziehung eine etwas andere zu sein scheint, als die der Cysten, von denen Huguier spricht. Nach ihm entwickeln sie sich bisweilen unmittelbar unter dem Peritoneum, anderemale in dem subperitonealen Zellgewebe, oder sitzen endlich unter der Schicht von Faserzellgewebe, welches den serösen Ueberzug des Uterus mit dem Parenchym desselben verbindet. Ihr häufigster Sitz scheint die hintere Fläche des Uterus zu sein, da sie an dieser Stelle in 7 von 13 Fällen gefunden wurden, während sie nur einmal an der vorderen Wand, und zweimal am Fundus sassen. Obgleich sie gewöhnlich breit aufsitzen, so stehen sie doch hin und wieder mit dem Uterus mittelst eines schmalen Halses in Verbindung, der zuweilen zu einem dünnen Zellgewebsstiel geschrumpft ist. Der Umfang variirt von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der Dicke eines Eis oder selbst einer Orange, und die grösseren Cysten können, namentlich wenn sie gestielt sind, leicht für Ovariencysten gehalten werden. Die Diagnose zwischen ihnen scheint in der That kaum möglich zu sein, obgleich praktisch keine übele Folgen aus einem Irrthum entstehen können. Huguier bringt ihr Auftreten mit vorausgegangenen Anfällen von Ute-

rincongestion, oder Peritonitis in Zusammenhang, Zufälle, die indess im Vergleich zu diesen Cysten, zu denen sie Veranlassung geben sollen, so gewöhnlich sind, dass ihr Einfluss, wie ich glaube, als sehr zweifelhaft betrachtet werden muss. Die Symptome, welche sie hervorrufen, scheinen, nach den zwei Fällen zu urtheilen, die während des Lebens entdeckt wurden, bloss mechanische zu sein, und von dem Druck derselben auf die benachbarten Organe zu entstehen. In einem Fall wurde die Cyste per vaginam punctirt; etwa $\frac{3}{4}$ eines durchsichtigen Serums wurden entleert, und die Cystenwand mit Höllenstein touchirt. Die Flüssigkeit sammelte sich nicht wieder an, und es traten keine ernstliche Symptome nach der Punction ein.

Die Hauptbedeutung dieser Cysten ist vielleicht, dass sie ein neues Element der Ungewissheit in die Diagnostik der Ovariengeschwülste in einem früheren Stadium einführen.

Fünfundzwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien. Pathologie und Anatomie derselben.

Ich habe im Laufe dieser Vorlesungen häufig Gelegenheit gehabt, der Vergrößerung des Abdomens in Begleitung mannigfacher Leiden des Sexualsystems zu erwähnen, als die Folge und eines der Zeichen ihrer Gegenwart. Heute stehen wir aber im Begriff, an die Untersuchung einer Classe von Krankheiten zu gehen, deren wichtigstes und häufigstes Characteristicum ist, dass sie eine Vergrößerung des Abdomens mit sich bringen, dass diese oft das erste Symptom ihrer Existenz, und zwar dasjenige ist, das nicht den geringsten Theil an den Leiden der Kranken hat.

Aber während den Geschwülsten des Ovariums dieses eine Symptom gemeinschaftlich zukommt, differiren sie in anderen Beziehungen beträchtlich. Sie kommen bei Jungen und Alten, bei Jungfrauen und Verheiratheten, bei Unfruchtbaren und bei Frauen vor, die viele Kinder geboren haben. Sie bestehen zuweilen aus einfachen, eine seröse Flüssigkeit enthaltenden Cysten; anderemale sind sie aus festen Massen zusammengesetzt, während in vielen Fällen ihre Structur mit der von Neubildungen identisch ist, welche die pathologischen Anatomen einstimmig als bösartig bezeichnet haben. Ihr Wachsthum ist bisweilen rasch, anderemale

langsam, und dieselbe Krankheit, die im Laufe einer rapiden Entwicklung zu stehen schien, wird gelegentlich stationär, und bleibt so Monate oder Jahre lang, während bisweilen die Natur selbst einschreitet, und Alles, was der geschickteste Arzt zu leisten vermöchte, übertreffend, das Uebel völlig beseitigt, gegen das Arzneien gewöhnlich ohnmächtig sind. Die Diagnose ist in einigen Fällen sehr leicht, in anderen mit den grössten Schwierigkeiten verbunden, und doch giebt es kaum ein Leiden, bei dem so viel auf ein richtiges Urtheil ankäme. Die Entscheidung, dass die vermuthete Krankheit in Wirklichkeit von der Existenz einer Schwangerschaft abhängt, oder dass die vermuthete Schwangerschaft nur das Zeichen einer Krankheit ist, hat oft moralische Folgen, welche die tiefsten Quellen menschlichen Glücks oder Elends näher berühren, als die, wenn auch nie so positive Versicherung der Wiederkehr der Gesundheit, oder das Zugeständniss, dass die Zukunft keine anderen Aussichten hat, als die eines sich verzögernden und schmerzhaften Todes. Die zu stellende Prognose und die einzuschlagende Behandlung haben gleichfalls ihre besonderen Schwierigkeiten. Genesung, wo nur geringer Grund zur Hoffnung schien, der Tod, wo nur wenig Ursache zur Befürchtung schien, die medicinische Behandlung verworfen, weil sie sich unwirksam erwiesen hat, die Operation gescheut, weil sie als gefahrvoll bekannt ist, keine Aussicht, dass neue Thatfachen unsere Erfahrung erweitern, oder nur dazu dienen werden, das Trügerische einiger laut gerühmten Heilmethoden zu entdecken, das sind die Ungewissheiten und Schwierigkeiten, die uns entgegentreten, wenn wir uns die Frage vorlegen: Was sollen wir thun? Kurz, es giebt keine Krankheiten, deren Pathologie unvollkommener ist, deren Symptome schwankender sind, deren Diagnose dunkeler ist, oder deren Behandlung sich auf ungewissere Daten gründet, als gerade die Krankheiten der Ovarien, die doch so wichtig sind, und für deren Studium ich jetzt um Ihre geduldige Aufmerksamkeit bitten muss.

In jedem der verschiedenen Organe des Körpers finden wir eine mehr oder weniger hervortretende Disposition zu pathologischen Bildungen, die ihrer eigenen normalen Structur ähnlich sind. Diese Eigenthümlichkeit zeigt sich bei Ge-

schwülsten der Knochen, der Muskeln, der Nerven, des Faser-
gewebes; und selbst bei denjenigen Neubildungen, die von
ihrer Nichtidentität mit normalem Gewebe, den Namen der
heterologen erhalten haben, ist noch etwas von dieser Nei-
gung bemerkbar. So ist die Krebsgeschwulst des Knochens,
während sie die Structur des Theils, indem sie sich bildet,
beeinträchtigt und zerstört, doch selbst aus einem knöchernen
Skelett oder Gerüst aufgebaut; und ich habe Ihnen schon
angedeutet, dass sich selbst beim Krebse der Gebärmutter
der Umfang des Organs vergrößert, nicht bloss durch die
pathologischen Ablagerungen in seiner Substanz, sondern
durch eine Entwicklung seiner normalen Structur.

Es steht in Uebereinstimmung mit diesem Gesetz, dass
namentlich in dem Ovarium sowie in einem geringeren Grade
in allen drüsigen Organen z. B. der Thyrioidea, dem Testi-
kel, der Mamma, eine eigenthümliche Neigung zu Cysten-
formationen vorhanden ist; und dass unter zwanzig Fällen
von Ovariengeschwülsten wenigstens neunzehn Cysten-
bildungen sind.

Man hat sehr verschiedene Classificationen der Ovari-
encysten vorgeschlagen, je nachdem man bloss den praktischen
Gesichtspunkt ins Auge fasste, oder auch die geringeren
Differenzen in ihrem anatomischen Bau in Betracht zog. Es
ist indess so wünschenswerth, zu vielfache Abtheilungen und
Unterabtheilungen zu vermeiden, dass ich mich der Einthei-
lung von Paget*) anschliessen und erstens von den einfa-
chen oder unproductiven (barren) Cysten, und zweitens
von den zusammengesetzten oder proliferirenden
Cysten sprechen will. Diese Eintheilung wird, glaube ich,
nicht bloss anatomisch richtig, sondern auch praktisch zweck-
mässig sein.

Die erste Art von einfachen Cysten ist eine, die,
wenn auch in der unmittelbaren Nachbarschaft des Ovariums
auftretend, doch genau genommen nicht mit demselben im
Zusammenhang steht, die ich aber hier erwähne, weil ihre
Natur bis ganz vor Kurzem falsch gedeutet war, und irrig,

*) Surgical Pathology, Bd. II. p. 26.

auf diese falsche Deutung gegründete Schlüsse auf wirkliche Ovariencysten angewandt worden sind.

Bei der Section von Leichen weiblicher Kinder, oder seltener weiblicher Erwachsener, finden wir bisweilen von der unteren Oberfläche der Fallopischen Tube, näher den Fimbrien als dem Uterinende, kleine, zarte Cysten herabhängen, die an Umfang von der Dicke einer Erbse bis zu der einer Weinbeere variiren, mit einem dünnen, ein bis zwei Zoll langen Stiel versehen sind, und eine durchscheinende, seröse, oder leicht gelatinöse Flüssigkeit enthalten. Hin und wieder bemerkt man auch eine ähnliche Cyste, welche dasselbe Verhältniss zu der Fallopischen Tube zeigt, nur dass sie statt gestielt zu sein, breit aufsitzt. Bisweilen beobachtet man auch wohl eine Cyste von grösserem Umfange innerhalb der Falten des breiten Muttermundes, zwischen dem Ovarium und dem Eileiter, aber augenscheinlich in keinem von beiden entspringend; und die Cysten dieser letzten Art werden, ungleich den anderen, auch bei erwachsenen Subjecten beobachtet. Die Verschiedenheit ihres Sitzes scheint der einzige Punkt der Unähnlichkeit zwischen ihnen, denn die Wand besteht bei beiden aus einer dünnen, structurlosen Membran, die sich nicht in Schichten trennen lässt, und oft, obgleich keineswegs constant, mit einer Auskleidung von kernhaltigen Epithelien versehen ist; während ihr Inhalt, obgleich gewöhnlich serös und farblos, bisweilen röthlich und gelatinös ist.

Die Zartheit der Cystenwandung, der Mangel einer Stütze, und die Dünnhheit ihres Stiels sind, wie Verneuil *) vermuthet hat, die Ursachen, warum die hängende Form von Cysten selten nach der ersten Kindheit gefunden wird, während die Fläche, welche das Peritoneum auf beiden Seiten

*) Bei weitem die beste Beschreibung dieser Cysten, die auch eine Notiz der Beobachtungen der früheren Schriftsteller enthält, ist die von Dr. Verneuil, *Recherches sur les Cystes de l'Organe de Wolff*, in den *Mémoires de la Société de la Chirurgie*, 1854, Bd. IV, p. 58. Virchow (*Die krankhaften Geschwülste* Bd. I. p. 262) der eine Beschreibung dieser kleinen Cysten giebt, bezweifelt die Richtigkeit dieser Hypothese und glaubt, dass sie gewöhnlich, wenn nicht stets Neubildungen sind.

für die breit aufsitzenden Cysten abgiebt, welche zwischen den Falten des breiten Mutterbandes sitzen, die leichtere Vergrösserung derselben und die Erreichung eines grösseren Umfangs gestattet. Die Untersuchung des Stiels der Cysten, die von den Fallopischen Tuben herabhängen, giebt den Schlüssel für das Verständniss der eigentlichen Natur dieser Bildungen. Dieser Stiel ist oft hohl, obgleich er im Lauf seiner allmäligen Verlängerung und Verdünnung in einen dünnen Strang verwandelt wird. Der Canal, der selbst bisweilen mit der Cyste communicirt, deutet indess auf die Entstehung derselben aus der Erweiterung einer der blindendigen Röhren hin, welche die Wolff'schen Körper beim Foetus zusammensetzen, und deren geringe, beim Erwachsen nur schwer unterscheidbare Ueberbleibsel von ihrem Beschreiber den Namen Corpus Rosenmülleri erhalten haben.

Der Umfang eines Ei's, eines Apfels, oder einer Orange, ist die höchste Grösse, die diese Cysten erreichen können, und die hängenden Cysten erlangen in der That sehr selten Dimensionen, die hinreichend sind, um sie während des Lebens erkennen zu können. Mit der Ausnahme, dass der Stiel der hängenden Cysten abreißen und möglicherweise die zarten Wandungen beider Arten von Bildungen bersten können, hat man keine Veränderungen in ihnen beobachtet; in keinem Falle kam Cystenbildung in ihren Wandungen oder auf ihrer Innenfläche vor, obgleich man mehrere distincte Cysten, namentlich der gestielten Art, keineswegs selten bei demselben Individuum sieht.

Ehe ich zur Untersuchung der anderen wichtigeren Cysten schreite, die wirklich von dem Ovarium selbst entspringen, muss ich für den Augenblick einen Umstand bemerken, der diesen Cysten des breiten Mutterbandes, wie sie gewöhnlich bezeichnet werden, eine grössere pathologische Bedeutung gegeben hat, als ihnen eigentlich zukommt. Aerzte pflegen, wenn ihnen eine einfache, ziemlich bewegliche Cyste von mässigem Umfang vorkommt, nur zu leicht anzunehmen, dass eine solche keine Ovariencyste sei, und ihre Kranken mit der Versicherung zu trösten, dass dieselbe eine bei weitem weniger ernstliche Krankheit sei, die sich auch viel weniger leicht vergrössere. Während es nun von grosser Be-

deutung ist, unseren Kranken jeden berechtigten Trost zu gewähren, und jede begründete Hoffnung zu ermuthigen, ist es doch sowohl im Interesse der Wissenschaft, als der Humanität nicht weniger wichtig, ohne ausreichende Gründe keine zu grosse Versprechungen zu machen, oder positive Versicherungen zu geben. Ein Besuch in irgend einem der grossen Museen der Hauptstadt wird genügen, um jeden zu überzeugen, dass Cysten der Wolff'schen Körper von solchem Umfang, dass sie während des Lebens zu erkennen sind, von ausserordentlicher Seltenheit sind, und dass es noch seltener ist, dass solche Cysten die Dimensionen eines Apfels überschreiten. Ueberall, wo man desshalb einen Tumor im Abdomen entdeckt, der einen grösseren Umfang als den der geballten Faust erreicht hat, kann dieser Umstand schon an und für sich als Beweis dienen, dass es keine extra-ovarielle Cyste ist, noch eine solche, von der man voraussagen kann, dass sie mehr die Tendenz habe, stationär zu bleiben, als an Umfang zuzunehmen.

Aber wir können jetzt zu dem Studium jener verschiedenen Arten von Cysten und Cystenbildungen übergehen, die ihren Ursprung in dem Ovarium selbst haben.

Die einfachsten derselben, die am wenigsten gefährlichen, ich fürchte freilich die keineswegs häufigsten, sind die, welche durch den Hydrops oder die übermässige Ausdehnung eines oder mehrerer Graaf'schen Follikel von Flüssigkeit hervorgerufen werden.

Der Bau dieser einfachen Ovariencysten zeigt deutlich ihren Ursprung. Sie sind mit drei Hüllen versehen; zuerst dem Peritonealüberzug des Ovariums, dann der fibrösen Capsel des Organs, und drittens der Wandung des Graaf'schen Follikels selbst, welche gewöhnlich sehr verdickt ist, sich meistens in mehrere Schichten spalten lässt, und eine Auskleidung von Pflasterepithelium hat. Dieser lamellöse Bau der Ovariencyste ist, wie wir später sehen werden, nicht ohne praktische Bedeutung, insofern als er zuweilen die Schwierigkeiten des Operateurs vermehrt, der, wenn Adhäsionen vorhanden sind, nicht immer leicht unterscheiden kann, ob sein Finger die Verbindungen zwischen dem ver-

grösserten Ovarium und dem Peritoneum zerstört, oder ob er die Schichten der Cystenwandung trennt. Die Oberfläche dieser Cysten ist meistens weiss und glänzend, die Innenfläche eben und glatt, zuweilen von einer mattweissen Farbe, oder selbst von einem perlmutterartigen Glanz; ausser, wenn die Geschwulst der Sitz einer Entzündung gewesen ist, wo sie dann an manchen Stellen matt, die Innenfläche durch alte Exsudatablagerungen rauh erscheint, und die Wandungen verschiedene Grade von Derbheit, Dichtigkeit und Verdickung zeigen. Selbst unabhängig von einer vorausgegangenen Entzündung variirt die Dicke der Cystenwandung oft an verschiedenen Stellen, und ist keineswegs in allen Fällen zunächst der Basis am beträchtlichsten.

Die Gefässe dieser, sowie überhaupt aller Ovariencysten, sind gewöhnlich von bedeutender Grösse, ihre Vertheilung ist indess keine bestimmte, ausser dass sie sämmtlich nach der Basis der Cyste zu convergiren. Sie haben fast alle einen venösen Charakter, oder wie Cruveilhier bei der Beschreibung des Baues einer grossen Ovariencyste passend sagt *): „Es sind venöse Sinus, denen der Dura mater analog“, und, indem sie sich unmittelbar unter dem Peritoneum ramificiren, scheint ihre dünne äussere Wand fast gänzlich von dieser Membran gebildet zu werden. Die bedeutende Grösse dieser oberflächlichen Venen muss man als eine gelegentliche Quelle von Gefahr bei der Punction stets im Auge behalten, während ihre Convergenz gegen den Stiel der Geschwulst zu einer der Haupteinwürfe gegen die Operation der Punction per Vaginam ist. Die Aeste, welche von diesen Stämmen nach dem Inneren der Cysten hingehen, und sich, bisweilen in grosser Reichlichkeit auf der Innenwand derselben verästeln, sind klein, behalten aber stets ihren venösen Charakter bei, und dieses Vorwiegen des venösen über das arterielle Blutgefässsystem ist die hauptsächliche Eigenthümlichkeit der Gefässbildungen in diesen Geschwülsten.

Mag ihr Umfang aber auch sein, welcher er will, (und derselbe ist grosser Verschiedenheiten fähig; denn während

*) Anatomie Pathologique générale, Par. 1856. Bd. III. p. 408.

sie zuweilen nicht grösser als eine Erbse sind, enthalten sie in anderen Fällen eine Gallone, oder selbst anderthalb Gallonen Flüssigkeit), ihr Inhalt ist gewöhnlich von derselben Beschaffenheit, nämlich Serum, oft von ziemlich geringem spec. Gew., und selten über 1020, stark albuminös, von leicht grünlicher Farbe, und obwohl meistens durchscheinend, doch hin und wieder mehr oder weniger von Blut gefärbt. Zuweilen enthält die Flüssigkeit Eiter in bedeutenden Mengen beigemischt, und hin und wieder bietet sie eine Beschaffenheit dar, die sich nur wenig von der eines normalen Eiters unterscheidet. Und das kann selbst der Fall sein, wenn nur geringe locale Symptome von Entzündung vorhanden gewesen sind, so dass es nicht möglich ist, mit einiger Gewissheit die Natur der Flüssigkeit vorauszusagen, die auch eine einfache Ovariencyste etwa enthalten wird, und auf die Abwesenheit von Entzündung aus dem Fehlen des Schmerzes zu schliessen. Der Umstand, welcher dieser Thatsache seine praktische Bedeutung verleiht, ist, dass Entzündung des Innern der Cyste in sehr vielen Fällen von Entzündung der Peritonealfläche begleitet ist, von einer hinreichenden Ausbreitung und Intensität, um sehr ausgedehnte Verwachsungen zwischen den benachbarten Eingeweiden hervorzurufen, während doch selbst diese Peritonitis zu keinen sehr heftigen Schmerzen Veranlassung zu geben braucht. Die Ausführbarkeit mancher chirurgischen Operationen zur Heilung der Ovarienwassersucht hängt gänzlich von der Abwesenheit von Adhäsionen ab. Der Mangel eines sicheren Mittels, wodurch wir das Vorhandensein oder das Fehlen derselben bestimmen können, ist eine der grössten Schwierigkeiten, die alle Operationen zur Exstirpation kranker Ovarien betrifft.

Ich habe diese Affection bis jetzt beschrieben, wie sie sich uns darstellt, wenn sie auf einen einzelnen Graaf'schen Follikel beschränkt ist; es ist indess selten, dass die Krankheit so eng begränzt ist, sondern gewöhnlich zeigen auch andere Bläschen, zuweilen in beiden Ovarien, eine Disposition zu demselben hydropischen Zustand. Nicht selten treffen wir auch Fälle, wo die Affection mehrerer Bläschen simultan begonnen zu haben scheint, indem alle in gleicher Weise vergrössert sind, und das Ovarium vielleicht zehn bis

fünfzehn kleine Cysten, möglicherweise nicht dicker als eine grosse Erbse enthält. Wenn diese Cysten an Umfang zunehmen, so verlieren sie in Folge des gegenseitigen Drucks ihre regelmässig kugelförmige Gestalt, welche sie im Anfang zeigen, und werden abgeplattet, oder etwas keilförmig, mit dem breiteren Rand nach aussen gerichtet. Wenn indess das Ovarium die Dimensionen einer ungeschälten Wallnuss oder eines Eies überschritten hat, so geht gewöhnlich die Entwicklung einer oder zwei der Cysten auf Kosten der andern vor sich, und es entsteht so eine vielfächerige Geschwulst, die aus einer Anzahl einfacher Cysten, von sehr verschiedenen Grössen, von der eines Apfels oder einer Orange, bis zu der des Kopfes eines Erwachsenen, zusammengesetzt ist. Die Contenta dieser Cysten können eben so sehr variiren als ihre Grösse, denn während einige mit einem transparenten Serum gefüllt sind, können andere eine tief mit Blut gefärbte Flüssigkeit enthalten, und wieder andere ein sero-purulent Secret, je nachdem Blutung oder Entzündung in einer Cyste stattgefunden hat, in einer anderen, vielleicht unmittelbar daneben liegenden, dagegen nicht. Diese Mannichfaltigkeiten in derselben Geschwulst haben bisweilen zu der Meinung Veranlassung gegeben, dass ein Gewächs eine zusammengesetzte Cyste sei, während es in Wahrheit bloss ein Aggregat einfacher Cysten ist, in denen pathologische Processe mannichfacher Art vor sich gegangen sind. Es ist ferner bei Geschwülsten dieser Art keineswegs ungewöhnlich, dass durch den gegenseitigen Druck, den sie auf einander ausüben, die Scheidewände absorbirt werden, und so ein vielfächeriger Tumor im Laufe der Zeit in eine einfache Cyste verwandelt wird. Die Communicationsöffnungen zwischen den verschiedenen Cysten sind gewöhnlich von runder Form, mit glatten Rändern, als wenn eine Partie der Wandung durch ein schneidendes Instrument entfernt wäre, und während sie anfangs klein sind, werden sie allmählig durch das Fortschreiten des Resorptionsprocesses vergrössert, bis endlich eine leichte Unregelmässigkeit in den äusseren Contouren als das einzige Zeichen ihres ursprünglichen Baues zurückbleibt. Die Umstände, welche diesen Process reguliren, sind indess keineswegs genau ge-

kannt, denn während die Absorption der Septa bisweilen schon zu einer Zeit stattfindet, wo noch keine der Cysten grösser ist, als ein Schüssler, findet man die Scheidewände gar nicht selten noch ganz, wo einige Cysten schon die Grösse des Kopfes eines Erwachsenen oder selbst noch bedeutendere Dimensionen erlangt haben.

Es ist vielleicht kaum nöthig anzuführen, dass die hydropische Vergrösserung der Graaf'schen Follikel nicht die einzige Quelle ist, aus der einfache Ovariencysten entstehen können. Es kann in der That kein Zweifel sein, dass eine Entwicklung von Cysten im Ovarium eben so entstehen kann, wie bisweilen in der Niere, nicht durch eine Vergrösserung präexistirender Hohlräume, sondern durch einen Process, der von vorne herein eine Neubildung ist. Indessen gehen doch alle pathologische Untersuchungen darauf hinaus, die Zahl der Beispiele zu vermehren, in denen sich Cysten aus der Vergrösserung präexistirender Hohlräume bilden, und ausserdem ist die Frage, wenigstens in Betreff der Entstehung des Hydrops Ovarii aus vergrösserten Graaf'schen Follikeln, durch Rokitanski's Entdeckung des Eichens in einer Cyste, in einem Fall von beginnender cystoider Entartung des Eierstocks entschieden worden *).

Die genaue Art und Weise, wie der hydropische Zustand der Follikel entsteht, ist allerdings und bleibt auch wohl für immer bis zu einem gewissen Grade unbekannt. Es ist indess sehr wahrscheinlich, dass, wenigstens in einigen Fällen, Congestivzustände des Follikels und Hämorrh-

*) Wiener Wochenschrift, 1855. No. 1. Siehe auch Virchow Die krankhaften Geschwülste, Bd. I. S. 354. Die Frage ist von so grosser Bedeutung in Bezug auf die Prognose von Ovarienwassersucht, und die Ansicht einer so grossen Autorität wie Dr. Bright (s. Guy's Hospital Reports Bd. III. p. 181 u. 193) ist so entschieden ungünstig, dass man sich freut, einen Beweis zu erhalten, der uns in den Stand setzt, die sehr dunklen Farben des Gemäldes, das er entworfen hat, etwas zu mildern. „Dieser Fall, sagt er loc. cit. p. 193, verstärkt den Zweifel, den ich schon ausgesprochen habe, nämlich dass ich je einen entschiedenen Fall von hydropischer Anhäufung in den Graaf'schen Follikeln gesehen habe, der von der Erkrankung, die in den bösartigen Ovarientumor übergeht, zu unterscheiden gewesen wäre.“

gien in seine Höhle die ersten Schritte in der Erzeugung des nachfolgenden Ergusses sind. In dem Museum von Guy's Hospital, zu dem mir sehr freundlich der Zutritt gestattet wurde, finden sich eine Reihe von Präparaten, die diese Entstehungsweise der Ovarienwassersucht zu erläutern scheinen. In einigen derselben sieht man bloss ein Blutgerinnsel in dem Follikel, bei anderen nimmt das Gerinnsel nur einen Theil der Cyste ein, indem es der Wand derselben mittelst einer Art Stiels adhärirt, während der übrige Theil der Cavität von einer serösen Flüssigkeit eingenommen ist, wobei die relativen Verhältnisse des Gerinnsels und der Flüssigkeit in den verschiedenen Exemplaren sehr variiren. Gerade wie eine Hämorrhagie in den Arachnoidealsack in vielen Fällen einen Erguss von Serum nach sich zieht, der die Menge des ursprünglich extravasirten Bluts bei weitem übertrifft, so dass er eine Form von chronischem Hydrocephalus hervorruft, so ist auch kein Grund zu zweifeln, dass die Hämorrhagie in den Sack des Graaf'schen Follikels in gleicher Weise eine ähnliche Secretion zur Folge haben könne.

Es ist allerdings eine dieser gerade entgegengesetzte Theorie von Professor Scanzoni *) aufgestellt worden, welcher annimmt, dass der hydropische Zustand des Graaf'schen Follikels davon abhängig sein könne, dass der Blutzufuss zu den Ovarien während einer Menstrualperiode nicht ausreichend sei, um das Bersten des Sacks und den Austritt des Eichens zu bewirken, sondern nur hinreichend, um einen gewissen Grad von Congestion zu veranlassen, die dann ihren Ausgang in einen vermehrten Erguss von Flüssigkeit in die Höhle desselben nehme. Diese Theorie ist hauptsächlich auf die supponirte Häufigkeit von Amenorrhoe oder spärlicher Menstruation, als Vorläufererscheinung des Hydrops Ovarii gegründet, eine Behauptung, die indess, wie wir später sehen werden, kaum begründet ist.

Ich kenne keine andere Thatfachen, noch eine andere plausible Theorie von der Entstehung des Hydrops der Graaf'schen Follikel, und ich muss meine Unfähigkeit bekennen, das Verhältniss der Fälle zu bestimmen, bei denen

*) Op. cit. p. 353.

einfache Cysten des Ovariums von der Vergrösserung dieser Cavitäten abhängen, und derjenigen, bei denen die Cysten selbst Neubildungen sind. Dass indess einfache Cysten hier, wie in anderen Theilen durch die blosse Ansammlung von Flüssigkeit im Parenchym des Organs und nachträgliche Bildung einer Cyste um dieselbe entstehen können, daran sehe ich keinen Grund zu zweifeln *). Möglicherweise haben einige der sehr zarten und dünnwandigen Ovariencysten, die man bisweilen findet, diesen Ursprung, aber meine Ueberzeugung ist, dass diess nicht die allgemeine Entstehungsweise der einfachen Cysten ist, sondern dass sich die meisten durch die Ausdehnung eines präexistirenden Hohlraums bilden.

Eine andere Frage von grösserer praktischer Bedeutung ist die, ob einfache Cysten stets einfach bleiben, oder ob sie im Lauf ihrer Entwicklung nicht auch zu proliferirenden oder zusammengesetzten Cysten werden können. Auch hier ist es zu bedauern, dass unsere Daten zu einer genügenden Antwort auf diese Frage nicht hinreichen. Die praktischen Consequenzen, die bei der Entscheidung dieses Punktes in Betracht kommen, liegen klar vor, denn es ist augenscheinlich, dass, wenn zu irgend einer Zeit eine einfache Cyste fähig ist, in einen activen Zustand überzugehen, und sich, nicht durch blosse Ausdehnung ihrer Cavität, sondern durch Wachsthum in ihrem Innern und durch Cystenbildungen in ihren Wandungen zu vergrössern, die Zweckmässigkeit, zu einem frühzeitigen und sehr entschiedenen therapeutischen Verfahren zu schreiten, weit grösser werden muss, als sie sonst sein würde. Meine Meinung, obgleich ich keinen absoluten Beweis für ihre Richtigkeit beibringen kann, ist, dass eine solche Veränderung stattfinden, und dass eine Cyste, die ursprünglich unproductiv war, zu einer proliferirenden werden kann, dass ihr Einfachbleiben mehr ein glücklicher Zufall als ein Zustand ist, auf dessen Permanenz wir

*) Eine Art der Cystenbildung, die vollständig von Prof. Bruch nachgewiesen ist, Zur Entwicklungsgeschichte der pathologischen Cystenbildungen in der Zeitschr. f. rat. Medicin, Bd. VIII., 1859, p. 91.

mit einiger Sicherheit rechnen können. Eine junge Frau die seit drei und einem halben Jahre an Hydrops Ovarii gelitten hatte und ein Jahr vor ihrem Tode paracentesirt worden war, starb an Peritonitis in Folge des Versuchs, Jod in die Cyste zu injiciren. Die Cyste erwies sich als eine dünnwandige einfache Cyste, aber an einem Punkt nahe dem Stiel der Geschwulst, sprangen vier kleine Cysten, von denen die grösste etwa den Umfang einer Bohne hatte, auf der Innenfläche vor, und um diese Gruppe war die auskleidende Membran stärker vascularisirt und etwas weicher als an anderen Stellen. Ausgedehntere Gelegenheit zu Sectionen, als ich sie je gehabt habe, würde mir gewiss weitere Beispiele einer Thatsache geliefert haben, die durchaus in Uebereinstimmung mit dem Resultat ist, zu dem uns ein Schluss nach Analogien führen würde. Wir wissen, dass auch ohne den Stimulus der Schwangerschaft ein Graaf'scher Follikel bisweilen Haare, Fett, Zähne, Knorpel und Knochen producirt, und die zeugende Kraft, von der diess die höchsten Beispiele sind, spricht sich, glaube ich, in niederen Formen in der Production endogener Bildungen in ihrem Innern und, wenn auch weniger häufig, in exogenen Zellenformationen von ihren Wandungen aus.

In einigen Fällen von endogener Zellenentwicklung entspringen die Neubildungen, welche das Innere der Cyste einnehmen, durchaus von ihren Wänden, und bestehen in einer immensen Zahl kleiner gestielter Cysten oder Bläschen, die sich augenscheinlich durch denselben einfachen Wachstumsprocess vervielfältigen, wie er so genau bei der Hydatidenentartung des Chorion studirt ist. Solche Bildungen können so zahlreich sein, dass sie fast vollständig das Innere einer sehr grossen Cyste ausfüllen *). In anderen Fällen entsteht die endogene Wucherung, obgleich von ähnlicher Beschaffenheit, nicht von der ganzen Innenfläche, sondern steht mit derselben nur vermittelt eines Stiels in Verbindung, von dem eine birnförmige Masse cystoider Bildungen ausgeht.

Ausser diesen Formen endogener Bildungen giebt es

*) Wie in einem interessanten Präparat, No. 22, p. 504 in Guy's Hospital Museum.

eine andere, bei der die Cavität der Muttercyste mehr oder weniger vollständig von anderen von geringerer Grösse ausgefüllt wird, die von ihr mittelst einer breiten Basis entspringen, und in sich wieder Cysten dritter Ordnung von noch kleinerem Umfang und dünneren Wandungen enthalten. Wenn diese Cysten wachsen, so entleeren sich einige wahrscheinlich in die Muttercyste, verwachsen, nachdem sie colabirt sind, mit den Wänden derselben, und verleihen diesen jene Dicke und Resistenz, die in einigen Fällen selbst von grossen Ovariencysten sehr ausgesprochen ist. Zu gleicher Zeit tragen das fortschreitende Wachsthum der kleineren Cysten und die constante Bildung von neuen Cysten dazu bei, jene enorme Masse zu bilden, welche Ovariengeschwülste bisweilen erreichen.

Aber während in diesen Fällen über die Natur der ursprünglichen Bildung, aus der diese complexen Cysten entstehen, noch ein Zweifel sein kann, ist es keine Frage, dass einige Cysten den zusammengesetzten Charakter von Anfang an besitzen, und sich nicht aus einer Umwandlung der Graaf'schen Follikel entwickeln *). In diesen Fällen finden

*) Die freie Entwicklung dieser Cysten im Zellgewebsstroma des Eierstocks lässt sich in manchen Fällen direct nachweisen. Man sieht nämlich neben schon ausgebildeten Cysten mit deutlicher, von Pflaster-epithel ausgekleideter Wand, im Stroma des Eierstocks Stellen, die mikroskopisch aus kaum gefaseter, fast schleimiger Grundsubstanz mit ovalen Kernen bestehen, in der sich rundliche, noch von keiner distincten Hülle umgebene Haufen von dichtgedrängten Kernen und Zellen finden, deren äusserste Schichten oft schon eine ziemlich regelmässige Anordnung zeigen. Diese letzteren werden zu dem Epithel der Cyste, die inneren vergrössern sich und bekommen einen colloidartigen Inhalt. Das junge Bindegewebe im Umkreis der Zellenhaufen wird deutlicher gefasert, derber, und bildet sich zu der fibrösen Hülle der Cyste um. Die Cyste wächst durch endogene Wucherung der Zellen, deren dünne Wandung bei stärkerer Ausdehnung platzt und so den colloiden Inhalt frei in die Cavität der Cyste austreten lässt. Entwickelt sich eine Cyste vorzugsweise, so comprimirt sie die kleineren, die dann zur Verdickung ihrer Wand beitragen. Es können aber von dem Zellengewebsstroma zwischen der letzteren neue Wucherungen und Cystenbildungen, ganz wie im ursprünglichen Eierstockstroma, ausgehen, die dann oft in die grosse Cyste hineinwachsen, und der Innenfläche ein drusiges, höckeriges Aussehen geben. Entwickeln sich mehrere

wir das Ovarium in einen Tumor von unregelmässiger Form verwandelt, die derbe, fibröse, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ Zoll dicke Kapsel desselben schliesst eine Anzahl von Cysten oder Zellen ein, von denen eine oder zwei die anderen bedeutend in ihren Dimensionen überschreiten, und mehrere Quart Flüssigkeit enthalten können, während die Grösse der übrigen von der Grösse eines Schüssers bis zu der eines Taubeneis, oder eines Apfels variirt. Während einige derselben als getrennte Cysten erscheinen, die mit den anderen verwachsen sind, sich aber offenbar unabhängig von denselben entwickelt haben, haben sich andere augenscheinlich in der Dicke der Cystenwand selbst gebildet, und ragen bisweilen nach innen, andere mal nach der Aussenfläche hervor. Wenn die Geschwülste eine bedeutende Grösse erreicht haben, so wird ihre ursprünglich glatte Innenhaut meistens in Folge von Entzündung rauh und durch Exsudatablagerungen verdickt, oder die Septa werden durch das Zusammenfallen einiger der kleineren Cysten und ihre Incorporation in die Scheidewände der verschiedenen Cavitäten verdickt und anderweitig verändert. Zu gleicher Zeit werden auch die Contenta durch ähnliche Ursachen modificirt, sodass, während die eine Cyste mit einer serösen Flüssigkeit gefüllt ist, die andere eine klebrige, albuminöse Masse enthält, oder der Inhalt tief mit Blut ge-

Cysten gleichmässig, so werden bei starker Ausdehnung von Colloidmasse, die Scheidewände durch Druck resorbirt, und es entsteht ein vielfächeriger Tumor. In anderen Fällen drängt sich eine neugebildete Cystengruppe in die Wandung einer älteren, grösseren vor, treibt diese vor sich her, und füllt ihre Höhlung fast gänzlich aus, in sie kann sich dann ebenso wieder eine dritte Gruppe einschieben und so sehr zusammengesetzte Formationen entstehen. Nie aber scheint die neue Cystenbildung von der Innenwand der schon vorhandenen Cysten auszugehen (s. Förster, Handbuch der spec. pathol. Anatomie, Leipzig 1854. p. 267 ff.). Dagegen sah man aus der inneren Zellgewebsschicht der fibrösen Hülle bisweilen zottige, papilläre Wucherungen hervorsprossen, die aus neugebildetem Bindegewebe bestanden, und in einigen Fällen einen Ueberzug von deutlichem Flimmerepithel besaßen. S. darüber Spiegelberg, Ein Beitrag zur Anatomie und Pathologie der Eierstockscysten in der Monatsschrift f. Geburtskunde, Bd. XIV. Heft 2. und 3., wo auch die Literatur dieser Fälle erwähnt ist.

(Anmerk. d. Uebers.)

färbt, oder von einer chocoladebraunen Farbe ist, während andere Eiter oder ein sero-purulenten Fluidum, oder eine Flüssigkeit enthalten, in der Cholestearinschüppchen flimmern, wie die glänzenden Partikelchen in Eau de vie von Danzig. Nach der Basis dieser Geschwülste zu, wo die kleineren Cysten gewöhnlich sitzen, lässt sich ihr Bau am Besten studiren. Man findet dieselben aus einer glatten, wie polirten Membran gebildet, die zäh und resistent, obgleich dünn, kaum halbdurchscheinend, sondern von weisser Farbe, mit langen, dünnen Blutgefässen versehen ist, die sich auf ihrer Aussenfläche verästeln. Ihre Form ist im Allgemeinen die ovale, aber so wie sie an Umfang zunehmen, wird dieselbe durch den gegenseitigen Druck, den sie aufeinander ausüben, modificirt; während ausserdem hie und da unregelmässige Lücken vorhanden sind, die vielleicht zum Theil durch die Verschmelzung einer oder mehrerer Cysten mit einander, zum Theil durch die zwischen verschiedenen benachbarten Cysten übrigbleibenden Zwischenräume entstehen. Die geringere Grösse der Cysten zunächst der Basis der Geschwulst hängt offenbar davon ab, dass sie hier einem grösseren Drucke ausgesetzt sind, als die anderen, denn bisweilen entwickelt sich auch eine grosse Cyste nach unten in die Beckenhöhle, während man anderseits, wenn die Vergrösserung der Geschwulst eine sehr rapide gewesen ist, bisweilen eine Anzahl kleiner Cysten am oberen Theil derselben finden kann, wo augenscheinlich der Widerstand von dem Colon transversum, der Leber, dem Magen und dem Diaphragma gleichfalls ihre Vergrösserung verhindert hat *).

Die Menge solider Massen, welche in die Zusammensetzung dieser Cystengeschwülste des Ovariums eingehen, variirt beträchtlich. In vielen Fällen, wie in den eben beschriebenen, besteht die ganze Masse nur aus einer Ansammlung von Cysten, deren Wandungen, selbst wenn sie am dicksten sind, nur einen geringen Theil ausmachen gegen die Menge der Flüssigkeit, welche ihre Höhlen enthalten. In anderen Fällen ist das Verhältniss gerade umgekehrt und

*) Eine sehr gute Abbildung einer zusammengesetzten Ovariencyste giebt Bright op. cit. Taf. IV. p. 276.

die Masse der festen Bestandtheile überwiegt die der Flüssigkeit bedeutend. Diess ist die Geschwulstform, welcher Müller den Namen Cystosarcom gegeben hat, der sie als hauptsächlich aus einer mehr oder weniger festen, fibrösen oder gefässreichen Masse zusammengesetzt, die aber constant solitäre Cysten in ihrer Substanz enthält, beschreibt. Die fibrösen Massen bestehen aus einer albuminösen Substanz und enthalten bisweilen Körnchen zwischen ihren Fibrillen zerstreut, und das Fasergewebe bildet das Stroma, in dem die getrennten Cysten eingebettet sind.

Ich fühle mich nicht competent, zu entscheiden, in wie weit diese Gebilde wirklich in eine getrennte Kategorie zu verweisen sind. Der Bau der Cysten und ihre verschiedenen Contenta sind dem analog, was man auch bei anderen zusammengesetzten Ovariencysten beobachtet. Nur will ich hinzufügen, dass Fettcysten, oder Cysten, die Haare, Zähne, oder andere Producte cutaner Gewebe enthalten, wenn sie nicht allein vorhanden sind, am häufigsten mit Cystosarcom vergesellschaftet sind, und ferner, dass diese verhältnissmässig soliden Geschwülste nicht die enormen Dimensionen anderer zusammengesetzter Ovariencysten erreichen und sehr selten die Grösse des Kopfes eines Erwachsenen überschreiten.

Eine andere Form von zusammengesetzten Ovariencysten, die mit den früheren Arten verwandt, aber doch, wie ich glaube, wesentlich von denselben verschieden ist, ist die, wo das Organ der Sitz von Alveolar- oder Colloid-Krebs*) wird, eine Krankheit, deren genaues Verhältniss zu anderen Krebsformen noch nicht festgestellt ist. Das Hauptcharacteristicum der colloiden Degeneration eines Theils ist, wie Sie wissen, die Entwicklung von unzähligen Zellen in seiner Substanz, die ein zähes, gummöses Secret enthalten, und im Umfang von einer mit blossen Auge nicht mehr zu unterscheidenden Grösse bis zu einem Durchmesser von einem Zoll und darüber variiren. Diese Zellen vermehren sich, obwohl keineswegs ausschliesslich, durch endogene Wucherung, und die Gegenwart einer unzählbaren Menge

*) Eine gute Abbildung von Alveolar-Krebs der Ovarien giebt Cruveilhier, Atlas etc. Livr. V pl. 3.

in demselben Entwicklungsstadium begriffener zeigt, dass die Bildung sehr vieler simultan vor sich geht. Wenn ihr Inhalt ausgespült wird, so dass nur, so zu sagen, das Skelett zurückbleibt, so bemerkt man, dass sehr viele der Zellen oder Säckchen mit einander commuiciren; die ganze Masse hat dann ein honigwabenartiges Aussehen, oder gleicht vielleicht noch genauer einem Durchschnitt der Lunge eines Reptils. Die Septa zwischen den Zellen bestehen im Allgemeinen aus einem etwas festen, obwohl zarten fibrösen Gewebe von weisslicher, zuweilen mattweisser Farbe, obgleich, wenn die Zellen noch sehr klein, ihre Wandungen oder die Septa zwischen den Areolen halb transparent und ihre Contenta durchscheinend sind, sie den Körnern von gekochtem Sago nicht unähnlich aussehen.

In den Ovarien nimmt diese Colloidentartung viele verschiedene Formen an. Zuweilen setzen mehrere rundliche Massen eine unregelmässige Geschwulst zusammen, die bei der Berührung solide, und beim Durchschneiden fest erscheint, und keine Spur des eigenthümlichen Gewebes des Theils, sondern nur eine structurlose Substanz erkennen lässt, in die unzählbare halbdurchscheinende grauliche Zellen eingebettet sind, von denen kaum die eine oder andere grösser als ein Stecknadelknopf ist. Wieder in anderen Fällen sind die Zellenwände im Allgemeinen sehr zart, während grosse Räume von unregelmässiger Form zwischen ihnen bleiben, die mit dem charakteristischen, galatinösen Secret gefüllt sind, welches sich in Betrag mehrerer Unzen oder einer Pinte und darüber ansammelt. Solche Räume scheinen indess keine Cysten zu sein, die sich über die Dimensionen der sie umgebenden hinaus vergrössert haben, sondern blosser Lücken von unregelmässiger Form, die durch Resorption und Verflüssigung der Zellenwände und den Austritt ihrer Contenta in ein gemeinsames Receptaculum entstanden sind *).

*) Reste der Septa können in vielen Fällen mittelst des Mikroskops inmitten der Colloidmassen entdeckt werden. Es war die Beobachtung dieser Thatsache, die Virchow Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtshülfe, Bd. III. p. 197 zu der Annahme führte, dass alle zusammengesetzte Ovariencysten in Wahrheit Fälle von colloider Erkrankung des

Ausser den Fällen, in welchen das Colloid allein vorhanden ist, sind Fälle von Verbindung desselben entweder mit zusammengesetzten Ovariencysten, oder mit fungösem oder medullarem Krebs des Organs keineswegs ungewöhnlich. Im ersten Fall ist es gar nicht selten, dass eine oder zwei Cysten eine bedeutende Grösse erreicht haben, und die Colloidsubstanz sich aus einigen der benachbarten Zellen zum Theil in sie entleert hat und dadurch ihrem Inhalt fast denselben Grad von Zähigkeit verleiht, wie man ihn bei dem Secret der kleinen Zellen des Colloidkrebses beobachtet. Aber selbst wenn diess der Fall ist, und eine sehr enge Juxtaposition der beiden Structuren stattfindet, liegen doch die Differenzen zwischen ihnen, wie ich glaube, hinreichend am Tage.

Wenn sich wirklicher fungöser Krebs mit dem Colloid verbindet, so sitzt die Hauptmasse des Krebses gewöhnlich um den Stiel der Geschwulst, und zunächst ihrer Basis. Er ist indess nicht auf diese Stelle beschränkt, und bisweilen findet man eine Masse weicher, hirnartiger Substanz inmitten der Geschwulst, umgeben von den zarten Cysten und der gelatinösen Substanz des Alveolarkrebses, während die medullaren Massen in andern Fällen durchaus flüssig zu sein scheinen, und beim Durchschneiden der Geschwulst aus einigen der schon besprochenen unregelmässigen Hohlräume hervorquellen.

Die Eigenthümlichkeiten der in den Zellen des Colloidkrebses enthaltenen Materie sind schon häufig erwähnt worden, und diese Charaktere sind selbst in Geschwülsten von bedeutender Grösse bisweilen noch in markirtem Grade vorhanden. Oft sind sie indess durch dieselben Ursachen modificirt, die auch auf den Inhalt anderer Formen von Ovariencysten von Einfluss sind, und das viscöse Secret ist

Organs seien, bei denen diese Verflüssigung und der Schwund der Septa stattgefunden habe. Diese Theorie wird indess in der Ausdehnung, die ihr von Virchow gegeben wurde, jetzt als unhaltbar betrachtet. Es ist in der That keineswegs ungewöhnlich, zusammengesetzte Ovariencysten zu treffen, die weder in ihrem Bau, noch in ihrem Inhalt eine Aehnlichkeit mit Alveolarkrebs zeigen, und ich glaube, dass das Mikroskop vollständig das Urtheil bestätigt, zu dem uns die Beobachtung ohne Hülfe desselben veranlassen muss. S. d. vorherg. Anmerk.

oft in Folge von Beimischung von Blut dunkel, bisweilen selbst von einer dunkelen Chocoladefarbe, zuweilen grumös; aber ich glaube nicht, dass es purulent wird, wie es nicht selten bei dem Secret der anderen Ovariencysten der Fall ist.

Eine Form von Ovariencysten bleibt noch zu bemerken übrig, in Betreff der einige Probleme noch nicht gelöst sind. Es bilden sich zuweilen Cysten in dem Ovarium, entweder allein, oder in Verbindung mit Cystosarcom, die Fett, Haare, Zähne oder andere Producte cutaner Gewebe enthalten. Das Vorhandensein von Cholestearin-Schüppchen oder geringen Mengen von Fett beobachtet man allerdings oft, sowohl in einfachen, als zusammengesetzten Ovariencysten; es ist abhängig von der raschen Bildung und raschen Desquamation des Epithelialüberzugs, und der Veränderung, welche deren Zellen erleiden. In diesen Cysten dagegen ist das Fett in viel grösseren Mengen vorhanden, so dass es auf der Oberfläche der durch Punction entleerten Flüssigkeit eine Schicht so fest wie Schmalz, oder selbst noch fester bildet oder sich vielleicht in grossen unregelmässigen Flocken oder Massen, oder auch in einer Anzahl kleiner schüsserartigen Kugeln von gelblicher Farbe und der Consistenz des Talges, die durch die gegenseitige Reibung in der Flüssigkeit, welche die Cysten zum Theil füllte, symmetrische Formen angenommen haben, ansammelt. Von der letzten Art ist ein sehr interessantes Exemplar in Guy's Hospital Museum vorhanden *). Zuweilen enthalten die Cysten keine Flüssigkeit, sondern eine Substanz von dem Aussehen und der Consistenz des Kitts, möglicherweise mit Haaren untermischt. Haare trifft man überhaupt in solchen Cysten häufig, zuweilen in formlosen verfilzten Massen, aber häufiger zu runden Kugeln zusammengerollt, und Zähne, Knochen, und Knochenknorpel werden gleichfalls in vielen Fällen gefunden. Nachdem entschieden nachgewiesen war, dass diese Gewebe unabhängig von Schwängerung vorkommen, nahm man zunächst an, dass sie entweder die Ueberbleibsel eines unvollkommen entwickelten Keims, der durch

*) Nr. 2237²⁵. Rokitanski erzählt auch einen interessanten Fall ziemlich ähnlicher Art, op. cit. Bd. III. 597.

Zufall in das vollständig fortentwickelte Eichen gelangt sei, und also congenitale Bildungen seien, oder dass das Ovulum selbst eines gewissen unvollkommenen Versuchs zu Bildungen, unabhängig von der belebenden Kraft des Sperma, fähig sei, und so unvollständig und in keiner zweckmässigen Anordnung einzelne Bestandtheile des Foetus hervorbringe.

Zum Theil sind beide dieser Theorien wahrscheinlich richtig, obgleich solche cutane Cysten unter Umständen gefunden werden, die keine dieser Erklärungen zuzulassen scheinen. In allen solchen Cysten kann man alle Producte der Cutis regelmässig gebildet finden, als wenn sie an ihrer normalen Stelle gewachsen wären, die Haare in vollkommen normaler Weise in das cutisartige Gewebe eingepflanzt, das mit Schweiss- und Talgdrüsen versehen ist, während die Zähne in verschiedenen Entwicklungsstadien in Zahnsäckchen eingebettet sind. Wir verdanken die Beobachtungen, welche die Fälle dieser Art dem Bereich des Wunderbaren entzogen und gezeigt haben, wie auch da Methode und Ordnung herrschen, wo eine unvollkommene Kenntniss nur Launen der Natur zu entdecken vermochte, dem Scharfsinn eines Deutschen Arztes*). Ein anderer seiner Landsleute hat viel zur Vervollständigung unserer Kenntniss beigetragen, und ich will Ihnen kurz die Resultate, zu denen er gelangt ist, anführen. Dr. Steinlein**) fand bei der Section einer jungen Frau, von der in vier successiven Functionen 78 Pfund Eiter entfernt waren, dass, während das linke Ovarium mehrere kleine Cysten enthielt, von denen keine die Grösse einer Haselnuss überstieg, das rechte der Hauptsitz der Krankheit war. Dasselbe bestand aus vielen Cysten, die sämmtlich mit Ausnahme eines mehrere Pfund Eiter enthaltenden Sacks, Fettcysten waren, deren Umfang von der Grösse eines Leinsamenkorns bis zu einem Durchmesser von drei bis vier Zoll variirte. Das Fett war in den verschiedenen Cysten von verschiedener Beschaffenheit, und in den älteren oft mit zu einer Masse verfilzten Haaren untermischt. Nachdem alle Contenta entfernt waren, erschien der grösste Theil der Cystenwände

*) Dr. Kohlrausch, in Müller's Archiv 1843, p. 365.

**) Zeitschrift für rationelle Medicin, Bd. IX. p. 146.

glatt und glänzend, aber es fanden sich auf derselben eine oder mehrere runde Inseln von mattweisser Farbe, mit einer warzenartigen Prominenz in ihrem Centrum, von Haaren überwachsen, und andere ähnliche Stellen ohne die warzenartige Hervorragung und ohne Haarbildung, aber mit mehreren Zähnen und Knochentheilen, die mehr oder weniger tief unter der Oberfläche eingesenkt lagen.

Die Cystenwände liessen sich in mehrere Schichten spalten. Die äusserste bestand aus lockerem Zellgewebe, unter dieser befand sich eine dichtere aus Fasern zusammengesetzte Schicht, die, wenn auch verflochten, doch im Ganzen eine parallele Anordnung zeigten, unter ihr lag eine Schicht von elastischem Gewebe, und am meisten nach innen ein Ueberzug von Epithelium. Das Epithelium war überall Pflasterepithel und an den glatten Stellen waren die Zellen rund und regelmässig, an der matten Partie war dagegen die oberflächliche Lage unregelmässig, obgleich die unter ihr liegenden runden Zellen eine regelmässige Lagerung zeigten. Entblösste man die warzenartigen Prominenzen von ihrem Epithel, so glich die unterliegende Fläche genau der wirklichen Haut, mit vollständig entwickelten Papillen, und die ganze Cystenwand unter den mattaussiehenden Inseln hatte einen ähnlichen Bau. Die hier wachsenden Haare sprosssen aus einem regelmässigen Bulbus hervor, und es fanden sich Schweiss- und Talgdrüsen in verschiedener Menge. Die Menge der Haare hat ihren Grund darin, dass dieselben, obwohl sie in normaler Weise gebildet werden, ausfallen, und das Fett wird nicht von der ganzen Innenfläche der Cyste, sondern von den Talgdrüsen secernirt, gerade wie die Vernix caseosa beim Fötus. Das Vorhandensein von Zähnen erklärt sich daraus, dass dieselben wirkliche Producte von Cutisgewebe sind, und desshalb überall, wo diess Gewebe vorkommt, die Möglichkeit zur Zahnentwicklung gegeben ist. Die Gegenwart derselben in den Kiefern ist eine Art Zufall, der für ihre Bildung keineswegs wesentlich ist.

Dr. Steinlein schliesst, dass die Bildung der Cyste nur ein secundäres Ereigniss, und der erste Schritt in diesen Fällen die Bildung eines mit der äusseren Haut vollkommen identischen Gewebes sei, durch die Anhäufung von deren

Secreten sich die umhüllende Membran allmählig ausdehnen. Das früheste Aussehen dieser Geschwülste ist das einer kleinen fleischartigen Masse, von der Grösse eines Leinsaamenskorns, an der Stelle der Graaf'schen Follikel, und von einem kleinen Sack umgeben. Mit der Zeit löst sich dieser kleine Körper von dem Sack ab, mit Ausnahme eines Punktes, an dem der Stiel desselben zurückbleibt, und in den die Gefässe, die eine schlingenförmige Anordnung zeigen, eintreten. Zunächst findet man dann eine dünne Schicht Fett zwischen dem kleinen Klumpen und dem Sack, und bei sorgfältiger Untersuchung des ersten sieht man schon die Talgdrüsen entwickelt. Mit der Zunahme der Zahl derselben vermehrt sich das Fett, und der Sack dehnt sich aus, während die Schweissdrüsen durch ihr Secret den Inhalt des Sacks modificiren.

Wenn wir zu dieser Beschreibung noch hinzufügen, dass die genauen Beziehungen zwischen Eiter und Fettkügelchen als Erklärung des gewöhnlichen Vorkommens von Eiter in Fettcysten von etwas bedeutendem Umfang angesehen werden können, so glaube ich, dass die Beschreibung dieser sowie der anderen Formen von Ovariencysten als vollständig betrachtet werden kann, in soweit wenigstens, als es der praktische Zweck dieser Vorlesungen erfordert. Zwei Punkte sind indess noch übrig, die eine kurze Notiz erfordern. Nämlich die verhältnissmässige Heftigkeit der Erkrankung des einen oder anderen, oder beider Ovarien, und die verhältnissmässige Häufigkeit der verschiedenen Varietäten von Ovarienkrankheiten.

In Bezug auf die erste dieser Fragen liefert die Statistik, wie die beigefügte Tabelle zeigt, im Allgemeinen den Beweis der vorwiegenden Häufigkeit der Erkrankungen des rechten Ovariums.

	Recht. O.	Link. O.	Beide O.	Sum.
Fälle gesammelt von S. Lee*)	50	35	8	93
„ „ v. Chercan**)	109	78	28	215

*) On tumors of the Uterus, London 1847, p. 120.

**) Citirt bei Scanzoni op. cit. p. 365.

Fälle beobachtet v. Scanzoni*)	14	13	14	41
„ „ „ dem Autor	35	38	19	93
	<u>208</u>	<u>164</u>	<u>69</u>	<u>441</u>

Diese Tabelle kann indess nur als eine sehr rohe Annäherung an die Wahrheit in dieser Sache betrachtet werden, da sie hauptsächlich nach Beobachtungen während des Lebens der Kranken aufgestellt ist, wo es oft eine Sache grosser Schwierigkeit ist, zu bestimmen, ob eine Geschwulst von dem rechten oder linken Ovarium gebildet wird, und noch schwerer zu entscheiden, dass die Krankheit nur auf ein Ovarium beschränkt, und das Organ auf der entgegengesetzten Seite gesund ist. In zwei Fällen, ausser den in der Tabelle aufgezählten, fand ich mich durchaus ausser Stande zu bestimmen, welches Ovarium die Geschwulst veranlasste, und sehr wahrscheinlich war in einigen anderen Fällen der Schluss, zu dem ich kam, ein irriger. Diese Schwierigkeit entsteht nicht bloss daher, dass die Geschwulst zur Zeit, wo sie zur Beobachtung kommt, eine mediane Lage haben kann, und aus der Unachtsamkeit der Kranken auf ihre früheren Symptome, obgleich diess sehr häufig vorkommt, sondern auch aus dem Umstande, dass das ligamentum Ovarii sich, sowie das Organ an Umfang zunimmt, hin und wieder umschlägt, so dass eine Geschwulst des linken Ovariums bisweilen mehr eine Vergrösserung der rechten als der linken Seite hervorruft.

Die Beobachtung nach dem Tode bestätigt gleichfalls die behauptete grössere Häufigkeit der Krankheit auf einer Seite nicht und zeigt zugleich, dass die Affection viel häufiger, als es nach der ersten Tabelle scheinen muss, beide Ovarien zugleich ergreift. Scanzoni's Ziffern sind auf Sectionsergebnisse gegründet, und wenn ich zu ihnen 24 eigene, und 15 Fälle von Dr. Lee**) hinzufüge, so erhalten wir im Ganzen 80 Fälle, von denen 28 auf das rechte, 26 auf das linke und 26 auf beide Ovarien kommen. Diess Resultat stimmt auch mit dem überein, was man von vorn herein hätte erwarten sollen, denn, soviel ich weiss, ist kein besonderer Grund für

*) Citirt bei Scanzoni op. cit. p. 365.

**) On Ovarian and Uterine Diseases, London 1853.

die Geneigtheit des einen Ovariums und für die Immunität des andern von der Krankheit bekannt.

Professor Scanzoni ist, glaube ich, der einzige Schriftsteller, der versucht hat, eine numerische Schätzung der verhältnissmässigen Häufigkeit der verschiedenen Varietäten von cystoider Entartung der Ovarien zu geben. Seine 41 Fälle und meine eigenen 24 geben die folgenden Resultate.

Einfache Cysten	in 16 Fällen
Fettcysten	" 2 "
Zusammengesetzte Cysten u. Cystosarcome	" 23 "
Colloid- oder Alveolar-Geschwülste . .	" 21 "
Krebs mit Cysten-Bildungen	" 3 "
	65

Es bleibt der nächsten Vorlesung vorbehalten zu betrachten, was aus diesen Geschwülsten wird, zu untersuchen, wie die Natur, zu oft fruchtlos, ihre Heilung zu bewirken versucht, und wie die Erkrankung nur zu allgemein, zu unvermeidlich die Tendenz hat, sich zu vergrössern, und mit ihrer Vergrösserung neue Leiden zu bringen und das Nahen des Todes zu beschleunigen.

Sechszwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien. Pathologie, Verlauf und Ursachen.

Das Studium der Anatomie der Ovariencysten und Geschwülste, das uns in der letzten Vorlesung beschäftigte, hat uns in den Stand gesetzt, in unseren Untersuchungen einen Schritt weiter zu gehen, und uns die Frage zu stellen, welches der Verlauf und die Tendenz derselben ist, welche Anstrengungen die Natur zu ihrer Heilung macht, und auf welche Weise sie lethal werden?

Es ist schon angeführt worden, dass die Aerzte, obwohl in Ungewissheit über ihre eigentliche Natur, lange mit dem gelegentlichen Vorkommen dünnwandiger Cysten zwischen den Falten des breiten Mutterbandes vertraut waren, welche nicht, wie andere mit dem Ovarium in Zusammenhang stehende Cysten, die Neigung hatten, über verhältnissmässig geringe Dimensionen hinaus sich zu vergrössern. Es war wohl nicht unnatürlich, dass sie die günstigen Voraussetzungen, zu denen sie nur bei einer eigenthümlichen und seltenen Affection berechtigt waren, auch auf eine grosse Zahl einfacher Ovariencysten übertrugen. Völlig unbegründete Erwartungen, dass die Krankheit endlich stationär bleiben werde, haben so, wie mir selbst bekannt ist, Kranke oftmals verhindert, ihren Zustand und ihre Aussichten richtig zu wür-

digen und zur Vornahme von Heilmaassregeln ihre Zustimmung zu geben, so lange es noch Zeit war. Es ist desshalb von Wichtigkeit, sich zu erinnern, dass die einzigen Cysten, denen die Neigung stationär zu bleiben, als allgemeines Characteristicum zugeschrieben werden kann, die Cysten der Wolff'schen Körper sind, und ferner, dass diese Cysten kaum je grösser als von dem Umfang einer Orange getroffen werden, während selbst solche Dimensionen ungewöhnlich sind, und sie in der bei weitem grössten Mehrzahl von Fällen sich während des Lebens durch keine Symptome kundgeben, und bei weitem häufiger dem Anatomen als dem Arzt vorkommen. Einen Fall, und nur einen habe ich selbst beobachtet, bei dem ich mich berechtigt halten konnte anzunehmen, dass die Cyste keine Ovariencyste sei, sondern mit den Ueberbleibseln der Wolff'schen Körper im Zusammenhang stehe. Die Kranke, die, als ich sie zuerst sah, 50 Jahr alt war, blieb acht Jahre unter meiner Beobachtung, und die Geschwulst, welche mit den rechten Uterinanhängen im Zusammenhang stand, behielt während der Zeit dieselben Dimensionen, nämlich etwas kleiner, als der Kopf eines Foetus, bis sie ohne Symptome plötzlich verschwand, indem offenbar die dünnen Wandungen zerrissen, und ihre Contenta in die Bauchhöhle ausgetreten waren. Der Tumor war ausserordentlich beweglich, flottirte lose gerade über dem Beckenrande, sank aber bisweilen in die Beckenhöhle hinab, und rief dann durch Druck auf die hier liegenden Theile, und namentlich durch die Erschwerung der Entleerung der Blase, Beschwerden mannigfacher Art hervor, Symptome, die mit dem Verschwinden desselben vollständig aufhörten. Diess ist indess ein in meiner Erfahrung einzeln stehender Fall einer mit dem Uterus im Zusammenhang stehenden Cyste, die in ihrem geringen Umfang Jahre lang stationär blieb; so dass ich fürchte, wir müssen die hoffnungsreichere Ansicht von der Natur solcher Cysten stets als eine unwahrscheinliche Theorie betrachten, und müssen ferner die blossе Thatsache, dass die Cyste einen grösseren Umfang als den einer grossen Orange oder des Kopfes eines Foetus erreicht hat, als einen entschiedenen Gegenbeweis ansehen. Der Stillstand der Krankheit kann allerdings noch immer als ein glücklicher Zufall gehofft

werden, aber man kann nicht länger darauf als ein wahrscheinliches Ereigniss rechnen.

Ich sagte, dass der Stillstand der Krankheit bei einer einfachen Ovariencyste als ein glücklicher Zufall angesehen werden kann, und ich weiss in der That nicht, wie ich ihn passender bezeichnen soll, denn das gehörige Gleichgewicht zwischen Exhalation und Resorption hängt von Umständen ab, welche Heilmittel nicht herbeiführen können, die nicht einmal diagnostischer Scharfsinn voraussehen kann. Dieser Stillstand tritt im Allgemeinen nicht während des Aufenthalts in der Beckenhöhle ein, denn obwohl das Wachsthum der Geschwulst hier langsam sein kann, so ist sie doch in dieser Lage dem Druck, der Reizung, der Erregung von dem wechselnden Zustande der benachbarten Eingeweide ausgesetzt. Nachdem sie über den Beckenrand emporgestiegen ist, tritt diess glückliche Ereigniss bisweilen ein, indess doch sehr selten, denn obwohl die Cyste jetzt nicht mehr wie früher gereizt wird, so wird doch auch ihr Wachsthum nicht mehr durch unnachgiebige Umgebungen beschränkt, und deshalb vergrössert sie sich häufig mit noch grösserer Rapidität. Als allgemeine Regel geht die Vergrösserung nicht continuirlich, sondern ruck- und stossweise vor sich, bis endlich der Umfang des Abdomens lästig wird, und zum Einschreiten nöthigt. Ausnahmsweise kommen Fälle vor, wo die Cyste, nachdem sie einen Umfang von etwas weniger als der Grösse des Kopfes eines Erwachsenen erreicht hat, zum Erstaunen und zur Freude der Kranken abnimmt, und merklich kleiner wird als sie früher gewesen ist, obgleich sie kaum je gänzlich verschwindet, sondern Jahre lang, möglicherweise während der ganzen übrigen Lebenszeit der Kranken, als eine Quelle von Befürchtung, und eine Veranlassung zu einigen Unbequemlichkeiten, aber doch ohne bedeutende wirkliche Leiden, ohne ernstlichen Nachtheil für die Gesundheit, zurückbleibt.

Im März 1853 sah ich ein unverheirathetes Frauenzimmer von 31 Jahren, bei der die Entwicklung einer Ovariencyste nach einem schweren Fall auf die Nates vor drei Jahren eingetreten war. Ihr Abdomen mass bei ihrer Aufnahme sieben und dreissig und einen halben Zoll in der Gegend des Nabels, die Vergrösserung desselben sollte mit grosser Rapi-

dität vor sich gegangen sein, und die Kranke verlangte selbst für die Aussicht von einer Krankheit geheilt zu werden, die jetzt die Quelle von vielen Leiden zu werden drohte, sich einiger Gefahr zu unterziehen. Es wurde ihr verordnet, sich einige Tage im Bett zu halten, um eine sorgfältige Untersuchung des Abdomens und der Verhältnisse der Geschwulst vornehmen zu können. Nach einer Woche mass das Abdomen nur 35 Zoll, und nach weiteren 14 Tagen nur 34. Ich brauche kaum zu sagen, dass unter diesen Umständen der Kranken gerathen wurde, weder die Punction noch eine andere Operation vornehmen zu lassen. Sie kehrte auf das Land und zu ihrem Geschäft als Dorfschullehrerin zurück. Im April 1855 mass ihr Abdomen wenig mehr als 35 Zoll, und die Paracentese wurde erst vier oder fünf Jahre später nöthig.

Im geringeren Grade und auf längere Zeit ist die theilweise Resorption des Inhalts einer Ovariencyste keineswegs ungewöhnlich, und Niemand kann häufig Ovarienhydrops gesehen haben, ohne dass ihm die verschiedenen Grade von Spannung aufgefallen sein müssen, welche der Tumor zu verschiedenen Zeiten darbietet. Zuweilen ist derselbe so gespannt und fest, dass er fast völlig solide erscheint, und in der That kann, wenn die Geschwulst nur klein ist, die extreme Spannung der Wandungen das Fluctuationsgefühl so verdunkeln, dass sie dem Beobachter, wenn er nicht sehr sorgfältig auf seiner Hut ist, zum Irrthum verführen kann. Zu anderen Zeiten ist die Fluctuation nicht allein sehr distinct, sondern die Cystenwand ist so schlaff, dass es, wenn der Tumor sehr gross ist, nicht immer leicht ist, zwischen Cystenwassersucht und Ascites zu unterscheiden *).

*) Cruveilhier, Anatomie Pathol. Bd. III. p. 400, beschreibt eine Varietät von Ovariencysten, als Kystes uniloculaires flasques, die eine auffallende Schlaffheit der Wandungen behalten, auch wenn sie einen bedeutenden Umfang erreicht haben. Er giebt ferner die Details eines Falles, in dem diese Beschaffenheit zwei ausgezeichnete Aerzte zu dem Irrthum verleitet hatte, einen Hydrops Ovarii für Ascites zu halten. Diese schlaffen Cysten scheinen verhältnissmässig nur geringe Beschwerden zu verursachen, das Allgemeinbefinden nur wenig zu stören, und zu keinen Symptomen Veranlassung zu geben, welche die Para-

Es ist nicht leicht, die Ursache solcher Schwankungen in dem Zustand der Cyste zu bestimmen. Hin und wieder lässt sich ein gewisser Connex zwischen dem Herannahen der Katamenialperiode und einer Vergrösserung und vermehrten Spannung der Cyste beobachten, während sie wieder kleiner und die Wandungen schlaff werden, wenn die Menstruation vorübergeht. In der Mehrzahl der Fälle ist aber keine Annäherung an eine regelmässige Periodicität in diesen Veränderungen wahrzunehmen, obgleich selbst dann, wenn die Krankheit ziemlich ununterbrochen sich verschlimmert, doch fast immer Perioden vorkommen, während der sie stationär bleibt, auf die dann freilich meist eine Zeit rapiden Wachstums folgt. Bisweilen ist die Zunahme der Geschwulst im Lauf von 12 oder 24 Stunden sehr merklich, die Plötzlichkeit der Vergrösserung zeigt hier, dass sie von einem rapiden Erguss in die Höhle der Cyste und nicht von dem verhältnissmässig langsamen Wachsthum des Gebildes abhängt.

Wenn demnach der Inhalt einer Ovariencyste von Zeit zu Zeit variiren kann, so ist sicherlich kein Grund vorhanden, warum nicht in einigen Fällen der Resorptionsprocess so weit gehen sollte, um die gänzliche Entfernung der Flüssigkeit und die vollständige Heilung der Kranken zu bewirken. Ein solches Ereigniss scheint indess von ausserordentlicher Seltenheit zu sein, und einige der competentesten Autoritäten haben es sogar gänzlich in Frage gestellt *). In einem Fall glaube ich dasselbe bei einer jungen verheiratheten Frau beobachtet zu haben, die seit neun Monaten an vagen Symptomen von Unbehagen in der Gegend des Uterus gelitten und vier Monate vor ihrer Aufnahme in das Hospital zuerst eine Geschwulst wahrgenommen hatte. Die Geschwulst, welche mit dem linken Ovarium zusammenhing, wurde per vaginam punctirt, und sechszehn Unzen einer stark albuminö-

centese rechtfertigen würden. Einen solchen Fall sah ich noch kürzlich, bei dem ich erst nach wiederholten sorgfältigen Untersuchungen des Abdomens zu der Entscheidung kam, dass die Flüssigkeit in einer Cyste abgeschlossen war.

*) Kiwisch und Scanzoni, zwei der neuesten und höchsten Autoritäten stellen das Vorkommen desselben völlig in Abrede.

sen Flüssigkeit entzogen. Es wurde beschlossen, dass, sobald die Cyste ihre früheren Dimensionen wieder erreicht haben würde, die Punction wiederholt, und eine Jodlösung injicirt werden sollte, um die Wiederanhäufung der Flüssigkeit zu verhindern. Am zweiundvierzigsten Tage nach der ersten Punction sollte diese Operation vorgenommen werden; aber es fiel dann Einigen, die zugegen waren auf, dass die Geschwulst, ein oder zwei Tage vorher grösser erschienen habe, als jetzt. Die Operation wurde verschoben, und Tag für Tag schrumpfte die Geschwulst mehr zusammen, nicht plötzlich, wie in Folge einer Ruptur ihrer Wandungen, noch mit irgend einem Ausfluss aus der Vagina, der eine zwischen ihr und der Fallopischen Tube bestehende Communication hätte vermuthen lassen, sondern nach und nach, als wenn der Inhalt allmählig resorbirt würde. Vierzehn Tage später oder sechsendfunfzig Tage nach der ersten Punction waren alle Spuren der Geschwulst verschwunden. Noch ein anderer Fall von Verschwinden einer Ovariengeschwulst ist mir vorgekommen bei einer Dame, von der fünf Wochen vor der Geburt ihres vierten Kindes durch die Punction sieben Pinten einer tief bernsteinfarbigen, gelatinösen Flüssigkeit entzogen worden waren. Ihre Entbindung war ganz normal, aber 19 Tage nachher wurde sie, während sie auf dem Sopha sass, plötzlich von heftigen Schmerzen mit grossem Ohnmachtgefühl und Symptomen von Ruptur der Cyste ergriffen, auf welche die Erscheinungen einer allgemeinen Peritonitis folgten, gegen welche eine sehr energische Behandlung eingeschlagen wurde. Ihr Abdomen schwoll jetzt um das Doppelte des Umfangs an, den es zeigte, als die Punction vorgenommen wurde. Im Lauf von zwei Monaten liess indess diese allgemeine Vergrösserung nach, und brachte dabei eine distincte elastische Geschwulst zum Vorschein, welche die regio hypogastrica und iliaca dextra einnahm. Diese schrumpfte zunächst allmählig ein, so dass ich am Ende des neunten Monats nach der Entbindung der Kranken kaum eine Spur derselben mehr entdecken konnte, und nach einer normalen Schwangerschaft wurde sie, zwei Jahr und einen Monat nach ihrer vorigen Niederkunft von ihrem fünften Kinde entbunden. Bei dieser Gelegenheit suchte der behandelnde Arzt, der sie wäh-

rend ihrer ganzen früheren Krankheit beobachtet hatte, vergessens nach einer Spur der Geschwulst. In diesem zweiten Fall kann es kaum zweifelhaft sein, dass irgend ein Connex zwischen dem Anfall von Peritonitis, in welcher die Cyste selbst mit begriffen war, und dem darauf folgenden vollständigen Verschwinden der Geschwulst bestand. Im ersten Fall war dagegen die Entfernung der Flüssigkeit von gar keinen Symptomen begleitet, aber, obgleich wir die Mittel nicht kennen, durch welche dieselbe bewirkt wurde, so ist doch die Entfernung der Flüssigkeit kaum mehr unerklärlich, als die dauernde Heilung, die hin und wieder eine einzelne Punction in Fällen zur Folge hat, bei denen weder constitutionelle Störungen, noch locale Leiden nach der Operation eingetreten sind*).

Die einfache Absorption ihres Inhalts ist allerdings das seltenste Ereigniss, das in Ovariencysten vorkommt. Ein viel häufigeres Ereigniss, durch welches ihr Wachsthum eine Zeitlang aufgehalten und hin und wieder eine vollständige Heilung bewirkt wird, ist ihre Ruptur und der Austritt der Contenta durch verschiedene Canäle, worauf die leere Cyste vielleicht auf eine Zeit lang, vielleicht für immer aufhört, ihre secretorische Function auszuüben.

Eine Ovariencyste kann sich durch die Fallopische Tube entleeren, der glücklichste, aber keineswegs der häufigste Ausweg für ihren Inhalt, durch die Vagina, oder den Darm, oder sie kann in die Bauchhöhle bersten, oder nach Bildung von Adhäsionen mit den Bauchwänden ihren Inhalt in der Nabelgegend nach aussen ergiessen.

Jeder dieser Wege macht eine kurze Bemerkung nöthig. Zuerst von dem, der durch die erweiterten Fallopischen Tuben gebildet wird. Es kommen zuweilen Fälle vor, in denen man bei der Section das Fimbrienende der Fallopischen Tube mit einer Ovariencyste verwachsen und über dieselbe ausgebreitet findet, während die Tube selbst an ihrem Bauchende ausgedehnt ist, und alle Charaktere des Hydrops zeigt. Beim Druck auf die Cyste findet man, dass die Flüssigkeit von

*) Ein Fall von allmähligem Verschwinden einer deutlich markirten Ovariencyste ist von Dr. Huss mitgetheilt, in der Monatsschrift für Geburtskunde, Febr. 1857, Bd. IX. p. 43.

derselben leicht in die Tube einzudringen vermag, während man in den meisten Fällen gegen alle Erwartung, kein mechanisches Hinderniss entdecken kann, welches das Uterinende des Canals umschliesst. Die Communication zwischen der Cyste und Tube ist übrigens frei genug, um die Spitze des Zeigefingers aufzunehmen, indem eine leichte Contraction diese Stelle markirt, und die longitudinale Anordnung der Fasern den Beginn der Tube bezeichnet. Der blosse Tonus der Theile verhindert das leichte Entweichen der Flüssigkeit am Uterinende der Tube. Diese sammelt sich in dem Canal an, dehnt allmähig das Abdominalende desselben aus, und entweicht endlich durch die Gebärmutter nur dann, wenn sie die ganze Länge der Tube dilatirt und den natürlichen Widerstand ihrer Wandungen überwunden hat. Ein Strom von Flüssigkeit stürzt dann aus der Vagina hervor, und man findet die Cyste theilweise oder vollständig collabirt, obgleich solche Ausflüsse selten eine permanente Heilung bewirken; die Cyste füllt sich vielmehr wieder an, die Tube wird von Neuem ausgedehnt, und derselbe Process kann sich mehrfach wiederholen. Diess scheint wenigstens die Ansicht von Adolphe Richard zu sein, der diese Fälle sehr ausführlich beschrieben hat, und welcher die auch sehr plausible Vermuthung ausspricht, dass viele Fälle vermeintlicher Communication von Ovariencysten mit der Vagina in Wahrheit Fälle von Oeffnung derselben in die Fallopischen Tuben seien *).

Es hat sich mir selbst keine Gelegenheit dargeboten, diesen Vorgang in der Leiche zu studiren, und ich bin in der That geneigt zu glauben, dass es ein seltenes Ereigniss ist, da ich unter allen Fällen, auf die sich meine Bemerkungen gründen, nur einen gesehen habe, wo die Cyste sich auf

*) Mémoires de la Société de Chirurgie, Bd. III. 1853, p. 121. Das Fehlen von Zeichen eines vorhanden gewesenenen entzündlichen Processes an der Communicationsstelle zwischen dem Ovarium und der Tube führt Richard zu der Annahme, dass der Zustand auf eine frühere Katarmentalperiode zurückzuführen sei, dass der Graaf'sche Follikel, nachdem er das Ovulum ausgestossen habe, nicht, wie gewöhnlich, collabirt und geschrumpft sei, sondern in Communication mit der Tube verbleibend, sich vergrößert habe, hydropisch geworden sei, und so einen Zustand bilde, den er Tubo-Ovarien-Cyste zu nennen vorschlägt.

diese Weise zu entleeren schien. Die Kranke in diesem Fall war eine verheirathete Frau von 36 Jahren, deren Abdomen zuerst 6 Jahre vor ihrer Aufnahme in das Hospital sich zu vergrössern begann. Nachdem es einen bedeutenden Umfang erreicht hatte, verschwand die Anschwellung plötzlich während eines profusen wässrigen Ausflusses aus der Vagina, und dasselbe Ereigniss trat später noch acht- oder zehnmal ein. Die auf diese Weise entleerte Flüssigkeit war farblos, sie entwich in einem Strom, der bisweilen mehrere Quartier betrug; und die Plötzlichkeit des Ergusses rief nicht selten Ohnmachtgefühl und wirkliche Syncope hervor. Bisweilen entleerte sie sich bei einer Anstrengung zur Defäcation, meistens war aber der Abfluss unabhängig von einer solchen erregenden Ursache. Ich vergewisserte mich selbst von der Gegenwart eines deutlich fluctuirenden Tumors, von seinem plötzlichen Verschwinden vierzehn Tage später, und von der langsamen Rückkehr der Vergrösserung des Abdomens während der folgenden drei Wochen, wo ich die Kranke aus den Augen verlor.

Die Symptome waren indess so charakteristisch, dass man, glaube ich, vollständig zu der Annahme berechtigt ist, dass diess ein Fall von Communication der Cyste mit der Fallopischen Tube war. Der Uterus selbst war vollkommen beweglich, und stand etwas hoch im Becken; keine Oeffnung war in der Vagina vorhanden, und die Geschwulst war in der That gar nicht einmal distinct durch dieselbe zu fühlen, sondern sie flottirte augenscheinlich in der Beckenhöhle, nur lose, wie diess bei nicht adhäreirenden Ovarientumoren oft der Fall ist, durch die verlängerten Uterinanhänge befestigt. Wie die Communication zwischen dem Ovarium und der Tube in solchen Fällen zu Stande kommt, ist ungewiss; aber man hat die auch sehr plausible Vermuthung aufgestellt, dass der Vorgang mehr einen physiologischen als pathologischen Charakter habe. In den anderen Fällen sind dagegen Entzündung, Bildung von Adhäsionen und Absorption der Wandungen sowohl der Cyste, als der angränzenden Eingeweide, sämmtlich an dem Austritt der Flüssigkeit theilhaftig.

Von Entleerung der Cyste durch die Vagina

sind viele Fälle bekannt*), selbst wenn wir die ausschliessen, von denen es zweifelhaft ist, ob sie nicht eigentlich mehr der von Richard beschriebenen Classe angehören. Viel häufiger ist indess die Bildung einer Communication zwischen der Cyste und dem Darmcanal. Meistens obgleich nicht constant, kommt diese Communication ganz unten zu Stande, und scheint von dem Druck der Partie der Cyste, welche die Beckenhöhle einnimmt, auf das Rectum und folgende Absorption der Wandungen sowohl des Darms als des Tumors abzuhängen. Noch vor Kurzem sah ich bei einer meiner eigenen Kranken eine derartige Communication zwischen einem grossen Sack, welcher einen Theil einer zusammengesetzten Ovariencyste bildete, und dem Rectum etwas über dem Sphincter internus eintreten. Durch die Oeffnung, welche von dem Umfang einer Krone war, entleerten sich während der letzten Lebenstage der Kranken mehrere Quartiere einer dunkelen grumösen Flüssigkeit mit bedeutender Erleichterung ihrer Leiden, und mit vollständiger Beseitigung der hartnäckigen Verstopfung, die lange Zeit vorher durch den mechanischen Druck der Geschwulst auf den Darm unterhalten worden war. Die Beobachtung dieses und ähnlicher Fälle macht uns die Zweckmässigkeit einleuchtend, einen Versuch zu machen, die Geschwulst durch die Vagina zu punctiren, überall, wo durch den Druck derselben auf den Darmcanal ernstliche Inconvenienzen hervorgerufen werden, und die Paracentese durch die Bauchwände entweder ohne Erfolg geblieben ist, oder nur partielle Erleichterung verschafft hat. Gerade in dem eben erwähnten Fall wurde durch die Punction des Abdomens sehr wenig Flüssigkeit erhalten, obgleich, wenn ein Troikar in den Theil der Geschwulst, welcher in das Becken hineinragte, eingeführt worden wäre, die Hauptcyste entleert worden und die Leiden der Kranken, welche die Natur nur zu zögernd milderte, lange zuvor beruhigt sein würden. Bisweilen bilden sich indess Communicationen zwischen einer Ovariencyste und dem Darmcanal an anderen Stellen und können nicht den directen Wirkungen

*) Meissner's Frauenkrankheiten Bd. II. p. 318 enthalten zahlreiche diesen Gegenstand erläuternde Beispiele.

des Druckes zugeschrieben werden, obgleich ihre wirkliche Ursache sehr dunkel ist. So findet sich im Museum von Guy's Hospital ein Präparat einer Ovariencyste, in deren oberem Theil sich eine Oeffnung in den Darm gebildet hat. Eine meiner Kranken, bei der sich eine Ovariencyste mit grosser Rapidität binnen zwei Monaten entwickelt hatte, und die an bedeutenden Schmerzen und Empfindlichkeit im Abdomen litt, hatte plötzlich eine Empfindung, als wenn etwas in ihrem Innern zerrissen wäre und wurde unmittelbar darauf von heftiger Diarrhoe befallen. Binnen 10 Stunden hatte sie zwanzig Ausleerungen, die nicht fäculent waren, sondern aus einer dunkeln, blutigen Flüssigkeit bestanden, welche unter dem Mikroskop viele Blut- und Eiterkörperchen und einzelne Cholestearincrystalle zeigte. Die Geschwulst war jetzt völlig verschwunden, und fünf Wochen später war noch immer keine Spur derselben zu entdecken, obwohl ich nicht im Stande bin anzugeben, ob die Heilung eine dauernde war.

Oeffnungen in den Abdominalwandungen sind ein anderer Canal, durch den sich Ovarientumoren bisweilen entleeren. In einem Fall, den ich sah, hatte die Cyste den Nabelring dilatirt und ragte wie eine Hernie, von den verdünnten Integumenten bedeckt, einige Zoll über die umgebenden Bauchwände hervor. In diesen dünnen Integumenten bildete sich eine Oeffnung, durch welche sich die Cyste mehrmals entleerte. Es ist indess gewöhnlicher, dass die Oeffnung unterhalb des Nabels zu Stande kommt, nachdem sich zuvor Adhäsionen zwischen der Cyste und den Bauchdecken gebildet haben. Die Oeffnung bleibt zuweilen lange fistulös, obgleich ich dieselbe sich schliessen und die Ausflüsse aus derselben dauernd habe aufhören sehen, ohne dass doch eine besondere Veränderung im Zustand der Geschwulst oder ihres Inhalts stattgefunden hätte. Nach meinem besten Wissen hat indess die Entleerung des Cysteninhalts durch die Bauchwände weniger oft eine dauernde Heilung zur Folge, als der Austritt desselben durch andere Canäle.

Das Bersten einer Ovariencyste in die Bauchhöhle ist ein Zufall, der viel häufiger vorkommt, als die Entleerung ihres Inhalts durch andere Canäle und wurde unter den 94 Fällen, von denen ich Aufzeichnungen besitze,

6mal beobachtet. In einem dieser Fälle bewirkte ein Fall auf das Abdomen das Bersten der Cyste, aber in der bei weitem grössten Mehrzahl der bekannt gewordenen Fälle trat die Ruptur unabhängig von einer äusseren Gewalt ein. Bisweilen zerreisst die zarte Cyste in Folge übermässiger Ausdehnung, und diess ist wahrscheinlich die Erklärung des plötzlichen Verschwindens derselben in dem Fall, den ich vor Kurzem als wahrscheinliches Beispiel einer mit den Ueberbleibseln der Wolff'schen Körper im Zusammenhang stehenden Cyste mitgetheilt habe; ebenso in einem anderen Fall, wo eine Geschwulst, halb so gross wie der Kopf eines Erwachsenen, plötzlich verschwand, nachdem derselbe Zufall, schon einmal vor achtzehn Monaten stattgefunden hatte. In anderen Fällen waren der Ruptur Entzündung und Erweichung der Cystenwandung vorausgegangen; und bei der Section zeigte sich dieselbe roth und hyperämisch und die Ränder des Risses weich, unregelmässig und zerfetzt. Zuweilen füllt sich der Sack, wenn er einmal geborsten ist, nicht wieder, und es kommt zu einer permanenten Heilung, obgleich gewöhnlich auf Kosten eines Anfalls von Peritonitis; und ich fürchte sehr, dass kein directes oder constantes Verhältniss zwischen der Heftigkeit der nach der Ruptur der Cyste eintretenden Entzündung und der späteren Nichtwiederanhäufung der Flüssigkeit stattfindet. Einer meiner Fälle war der einer jungen Dame von 26 Jahren, bei der eine Ovariencyste zweimal zerriss und jedesmal das Leben in die grösste Gefahr setzte, ohne dass dadurch der geringste Aufschub in der Rapidität, mit der sich die Flüssigkeit wieder ansammelte, gewonnen wurde. In zwei anderen meiner Fälle endete die Ruptur der Cyste lethal, in beiden war die Wand am hinteren Theil der Geschwulst zerrissen, wo sie fest gegen den Beckenrand gespresst war; und ausgedehnte Ecchymosen im Umkreise des Risses zeugten in dem einen Fall von dem mechanischen Hinderniss, welches an dieser Stelle für die Circulation des Blutes bestanden hatte. In dem anderen Fall war die Zersetzung zu weit vorgeschritten, um eine Beobachtung über den Zustand der Cystenwand zu gestatten.

Die Sterblichkeit von 2 Fällen unter 6 stimmt sehr nahe

mit der überein, die Tilt *) aus einer Zusammenstellung von 36 Fällen deducirt, von denen bei 10 der Tod die Folge des Berstens der Cyste war. In 20 der Fälle sammelte sich übrigens die Flüssigkeit nicht wieder an, allein ich bin sehr zweifelhaft, ob eine zahlreichere Zusammenstellung von That-sachen den Schluss bestätigen würde, dass der Austritt des Cysteninhalts in die Bauchhöhle unter 3 Fällen zweimal die dauernde Heilung der Kranken zur Folge gehabt habe **).

Für die wechselnden Resultate, die der Austritt der Flüssigkeit eines Hydrovariums in die Bauchhöhle zur Folge hat, hat Dr. Simpson ***) eine Erklärung aufgestellt, der auch Scanzoni †) beitrifft. Es wird angenommen, dass die verschiedene Beschaffenheit des Fluidums in der Cyste den Eintritt oder Nichteintritt von Peritonitis bedinge; dass reines Serum zu keinen übeln Folgen Veranlassung gebe, während das Austreten einer mit Blut oder den Producten der Entzündung gemischten Flüssigkeit gefährliche Peritonitis zur Folge habe. Allein diess ist immer nur eine Hypothese, eine wahrscheinliche allerdings, aber keine bewiesene und durchaus nicht ausreichend, die Basis eines therapeutischen Verfahrens zu bilden.

Noch andere Veränderungen kommen in Ovarien-cysten vor, die zum grössten Theil weniger Tendenz zur Heilung als zur Verschlimmerung des Uebels haben. Einige dieser Veränderungen scheinen mit dem Wachsthumprocess zusammenzufallen, wie z. B. das Verschwinden der Septa zwischen den Cysten, die allmälige Verflüssigung der festen Bestandtheile und folgende Verwandlung einer festen in eine deutlich fluctuirende Geschwulst. Diese Veränderung ist in einem Sinn ein schlechtes Omen, da sie, wie ich glaube,

*) *Lancet* Aug. 5, 1848. Bd. II. p. 146.

**) In Bd. V. p. 226 der *Transactions of the Pathological Society* wird von Dr. Bristowe ein Fall von Ruptur einer Ovariencyste in die Bauchhöhle erzählt, wo die Oeffnung permanent blieb, die Cyste zu *secerniren* fortfuhr, und aus der Ansammlung des *Secrets* im *Peritonealcavum* *Ascites* entstand.

***) *Op. cit.* Bd. I. p. 347.

†) *Op. cit.* p. 390.

meistens gleichzeitig mit einer rapideren Vergrösserung der Geschwulst auftritt, anderseits macht sie uns aber auch die Möglichkeit zugänglich, durch die Paracentese die Leiden der Kranken zu lindern, was in den früheren Stadien der Affection nicht ausführbar war. Mit dem raschen Wachsthum der Geschwulst findet bei allen zusammengesetzten Ovarien-cysten eine correspondirende Zunahme der Blutgefässe, welche dieselben versorgen, und in Folge dess eine grössere Disposition zu Blutungen in ihre Höhle statt. Zuweilen ist in der That die Beimischung von Blut zu der Flüssigkeit so beträchtlich, dass sie ohne Zweifel einen grossen Antheil an der Erzeugung jener Anämie und extremen Erschöpfung der Kräfte hat, die man bei Kranken, die an grossen Ovariengeschwülsten leiden, oft beobachtet.

Von allen pathologischen Processen, deren Sitz diese Geschwülste sind, ist indess Entzündung der häufigste und wichtigste. Wenige Cysten erreichen einen bedeutenden Umfang, ohne von derselben ergriffen zu werden, und diese Entzündung ist von um so grösserer Bedeutung, da sie selten auf das Innere der Cyste beschränkt bleibt, sondern gewöhnlich auch die Aussenfläche befällt, und dadurch Adhäsionen zwischen ihr und den anliegenden Organen hervorruft, die oft unüberwindliche Hindernisse für den Erfolg verschiedener Operationen bilden, welche man zur Heilung des Hydrovariums vorgeschlagen hat. Auch vom praktischen Gesichtspunkt aus ist diese Entzündung um so wichtiger, da sie oft ohne locale Leiden verläuft, zuweilen sogar von nur verhältnissmässig geringen constitutionellen Störungen begleitet ist, so dass es fast unmöglich ist, aus der Geschichte der Kranken Etwas mit Sicherheit über das Vorkommen oder Nichtvorkommen derselben zu bestimmen. Hievon lässt sich kein besserer Beweis geben als durch die Beobachtung von Fällen, wo man bei der Punction einer Cyste statt des durchsichtigen Serums, das man erwartete, eine trübe reichlich mit Eiter gemischte Flüssigkeit erhält; oder von anderen Fällen, wo man, nachdem man sich zur Exstirpation der Geschwulst entschlossen hat, dieselbe durch ausgebreitete Adhäsionen mit den benachbarten Eingeweiden und den Bauchwandungen verwachsen findet. In manchen Fällen nimmt die Entzün-

dung ihren Ausgang sowohl in Absetzung von plastischen Exsudaten als in Eiterbildung und man findet dann die auskleidende Membran durch die Exsudatablagerungen rauh und verdickt, die bisweilen so abundant sind, dass man sie, gerade wie Pseudomembranen auf einer entzündeten Pleura abziehen kann. Vielfächerige Cysten sind, glaube ich, diesem Zufall mehr als einfache ausgesetzt; und oft beobachtet man, selbst wenn die verschiedenen Hohlräume mit einander communiciren, Entzündung und Exsudatablagerung in einer Cyste, und keine Spur eines solchen Vorgangs in einer anderen unmittelbar daneben liegenden.

Mit der Zunahme der Geschwulst und der Abnahme der Kräfte der Kranken scheint die Geneigtheit der Cyste zu Entzündung gleichfalls zuzunehmen, und das Auftreten derselben trägt dazu bei, den lethalen Ausgang zu beschleunigen. Indess werden doch solche Cystenentzündungen ausser nach der Punction oder irgend einer anderen Operation selten an und für sich selbst tödtlich, sondern es kommen meistens viele Ursachen zusammen, die langsam und allmählig das Leben zerstören.

Als erste unter diesen Ursachen muss die Störung der Functionen anderer Eingeweide erwähnt werden, da die Geschwulst durch ihren zunehmenden Umfang auf dieselben drückt und Unordnungen in denselben hervorruft. Der schwangere Uterus beeinträchtigt, wie Sie wissen, selbst wenn er seinen grössten Umfang erreicht hat, die Functionen anderer Organe nur wenig. Die Intestina finden auf beiden Seiten desselben Raum, während die Richtung des Fundus nach vorn in der Axe des grossen Beckens jeder Beeinträchtigung in dem Herabsteigen des Diaphragma entgegenwirkt, und gewöhnlich auch alle Störungen des Magens oder der Leber verhütet. Die Ovariengeschwulst dagegen füllt, wenn sie an Umfang zunimmt, die seitlichen Gegenden so vollständig aus, dass sie keinen Raum für die Därme lässt, ausser nach hinten und oben von ihr, wo dieselben oft in einen sehr kleinen Raum zusammengedrängt sind. Da die Richtung, welche die Geschwulst nehmen soll, von keinem solchen Gesetz beherrscht wird, wie es die Vergrösserung der schwangeren Gebärmutter regulirt, so wird das Herabsteigen des

Diaphragma frühzeitiger behindert und dadurch die Respiration erschwert. Zugleich erleidet die Leber einen Druck und eine Störung in der Ausübung ihrer Functionen gerade zu einer Zeit, wo die thätige Erfüllung ihrer Obliegenheiten wegen der Congestion der Abdominalgefässe, welche der Druck der Geschwulst verursacht und der spärlichen Harnsecretion, die der Begleiter und die Folge derselben ist, um so nothwendtger geworden ist *).

In einer grossen Zahl von Fällen löst sich diese Abdominalcongestion durch Erguss von Flüssigkeit in die Peritonealhöhle aus, und bisweilen ist dieser Erguss sehr bedeutend; die Vergrösserung der superficiellen Venen zeugt dann von der Circulationshemmung, und der Ascites wird oft die Veranlassung zu grösseren Beschwerden als die ursprüngliche Krankheit, zu der er hinzutrat. Oedem der unteren Extremitäten ist weniger häufig als in der Schwangerschaft, wahrscheinlich weil die eigenthümliche Beschaffenheit des Bluts, welche das Entstehen desselben bei dem letzten Zustande begünstigt, hier fehlt. Wo es vorhanden ist, ist es oft auf eine Extremität beschränkt und hängt dann direkt von dem mechanischen Druck ab. Diess ist indess nicht constant der Fall, denn Ovarienhydropsien sind bisweilen mit Albuminurie verbunden, ob in Folge einer accidentiellen Complication mit Granularentartung der Nieren, oder von durch Druck des Tumors hervorgerufener Congestion dieser Organe, fühle ich mich nicht im Stande selbst zu entscheiden.

Während die sich vergrössernde Geschwulst alle Functionen des Körpers zu stören strebt, werden die Kräfte der Kranken noch weiter durch die Determination einer grossen Menge von Blut zu der Geschwulst, welches der allgemeinen Nutrition des Körpers dienen sollte, erschöpft. Und diess ist noch nicht Alles, sondern ein Zustand von Cachexie, die Folge und das Zeichen einer deteriorirten Beschaffenheit des Bluts, kommt sowohl im Laufe dieser, wie anderer bösartiger Krankheiten vor, mit denen viele Geschwülste der Ovarien, wenn

*) Zwei Abbildungen von Dr. Bright, loc. cit. Taf. VIII, IX sind ausserordentlich instructive Beispiele der Art und Weise, in der Ovarientumoren auf die Eingeweide drücken und dieselben dislociren.

nicht identisch, doch wenigstens nahe verwandt sind. Es ist wahr, dass bei einfachen Ovariencysten diese Quelle von Leiden und Gefahren nicht existirt, und die Aussichten der Kranken sind desshalb bei ihnen viel weniger trübe, als bei den anderen Varietäten der Krankheit. Diese einfachen Cysten bleiben auch, wie schon erwähnt wurde, hin und wieder Jahre lang stationär, ohne dass das Leben verkürzt, vielleicht kaum einmal durch ihre Gegenwart verbittert wird. Diess sind indess Ausnahmefälle und zwar nur selten vorkommende Ausnahmen, denn meistens nöthigt die Anhäufung von Flüssigkeit selbst in einer einfachen Cyste früher oder später zur Vornahme der Paracentese, während wenn sie einmal geschehen ist, rasch eine Wiederholung derselben erforderlich wird, und die Kranke so durch die häufige Ansammlung und häufige Evacuation des Cysteninhalts rasch von Kräften kommt. Ein gewisses Risiko einer nachfolgenden Entzündung der Cyste begleitet jede Punction, und ist, wenn sie eintritt, eine Gefahr sehr ernstlicher Art. Sie scheint am leichtesten nach der ersten Vornahme der Operation und dann wieder in solchen Fällen aufzutreten, wo die Kranken schon durch die lange Dauer der Krankheit und die häufige Wiederholung der Paracentese erschöpft sind. Bei sehr geschwächten Kranken, namentlich solchen, die an einer bösartigen oder quasi-bösartigen Form der Krankheit leiden, ist der spontane Zutritt einer Cystenentzündung oder einer schleichenden Form von Peritonitis gar kein seltenes Ereigniss, und löscht oft das Leben aus, dessen Flamme schon seit Wochen oder Monaten nur noch glimmend gebrannt hatte.

Wir haben nun die Untersuchung des Baues der Cystengeschwülste der Ovarien vollendet, und auch die verschiedenen Arten studirt, auf welche die Natur in einigen seltenen Fällen die Heilung derselben bewirkt, so wie die viel zahlreicheren Wege, welche die Kranken gewöhnlich vom Schlechten zum Schlimmeren führen und endlich nur zu sicher den lethalen Ausgang herbeiziehen. Bevor wir zur Betrachtung der Symptome dieser Krankheiten und zu der Untersuchung übergehen, was die Medicin oder Chirurgie zu ihrer Erleichterung oder Heilung thun kann, haben wir noch einige Fra-

gen über die Ursachen derselben und die Umstände zu beantworten, die das Auftreten derselben begünstigen.

Die Frage ist: Wann kommen die Affectionen gewöhnlich vor; welches ist der Einfluss, den die Ausübung der Sexualfunctionen auf ihre Entwicklung hat; prädisponirt Sterilität oder Fruchtbarkeit zu denselben; und geht ihnen ein gestörter Gesundheitszustand der Uterinorgane gewöhnlich voraus; oder befallen sie eben so leicht die Person, die sich vorher in guter Gesundheit befand, als die, welche seit Jahren kränkelnd war? Es könnte scheinen, als müsste für diese Fragen über die Ursachen der Ovarienwassersucht eine sehr bestimmte und entscheidende Lösung möglich sein, und doch sind die Antworten, seltsam genug, sehr widersprechender Art. Von der Jugend und vom Alter, von Unverheiratheten und Verheiratheten, von der Unfruchtbaren und von der Mutter vieler Kinder, von der Robusten und der, deren Uterinfunctionen nur mit Schmerzen und Beschwerden von statten gingen, hat man sämmtlich der Reihe nach behauptet, dass sie besonders zu dem Vorkommen von Ovarienkrankheiten geneigt seien.

Was das Alter betrifft, in dem die Krankheit vorkommen kann, so scheint keine Periode des Lebens einer absoluten Immunität von derselben zu geniessen, obgleich sie vor der Pubertät von äusserster Seltenheit ist, und ihr Beginn nach der Cessation der Katamenialfunction, wenn nicht gleich selten, doch sehr ungewöhnlich ist. Professor Kiwisch erwähnt *) ein Präparat von Cystenentartung des Ovariums bei einem Kinde von nur einem Jahr in der pathologischen Sammlung von Prag, und ein ähnliches in Würzburg, bei dem die Affection beide Ovarien in einem Foetus ergriffen hat. Er giebt indess an, dass vierzehn Jahr das früheste Alter sei, in dem er dieselbe selbst beobachtet habe; und kürzlich starb ein Mädchen in St. Bartholomews Hospital in Dr. Barrow's Abtheilung an bösartiger Krankheit der Ovarien mit Cystenbildung in ihrer Substanz, die noch nicht ihr fünfzehntes Jahr erreicht hatte. Eine meiner Kranken starb an Ruptur der Cyste, als sie in ihrem sechszehnten Jahre

*) Op. cit. Bd. II. p. 79. §. 36.

stand, und die Vergrößerung ihres Abdomens, die zur Zeit ihres Todes sehr beträchtlich war, war schon in ihrem dreizehnten Jahre bemerkt worden, während die Menstruation erst im Alter von vierzehn Jahren und sechs Monaten eingetreten war. Bei einer anderen meiner Kranken begann die Krankheit im siebenzehnten Jahr. Die Menstruation war einmal in einem Alter von fünfzehn und einem halben Jahr eingetreten, dann aber bis nach der Punction, die im achtzehnten Jahr stattfand, nicht wieder erschienen. Dies sind indess Ausnahmen, und in beinahe der Hälfte aller Fälle von Hydrovarium datirt der Beginn der Krankheit von dem Alter zwischen dreissig und vierzig Jahren her.

Diess ist wenigstens das Resultat, zu dem ich aus einem Vergleich von 94 eigenen Fällen mit 97 von Scanzoni *), die in die folgende Tabelle gebracht sind, gelangt bin. Ich ziehe die Benutzung der Scanzoni'schen Ziffern denen anderer Schriftsteller vor, weil er allein zur Basis das Alter genommen hat, in dem die ersten Symptome der Krankheit erschienen, während viele Schriftsteller ihre Tabellen nach dem Alter construirt haben, in dem die Kranken zuerst zu ihrer Beobachtung kamen.

Tabellarische Uebersicht über das Alter,
in dem bei 191 Frauen die Symptome der Eierstockwasser-
sucht zuerst wahrgenommen wurden.

Fälle des Autors.	Fälle von Scanzoni.	Summa.	Alter zur Zeit der ersten Symptome.	Verh. in Proc. in den versch. Altern.
17	5	22	zwischen 13—25 Jahren	11,5
15	12	27	„ 25—30 „	14,1
15	21	36	„ 30—35 „	18,8
23	32	55	„ 35—40 „	28,7
11	14	25	„ 40—45 „	13,0
8	6	14	„ 45—55 „	7,3
3	2	5	„ 50—55 „	2,0
2	5	7	„ 55—60 „	3,6
94	97	191		

Die nächste Frage betrifft den Einfluss, den die Ausübung

*) Op. cit. p. 365.

der geschlechtlichen Functionen auf die Entstehung der Krankheit hat, ein Einfluss, der, wie Sie sich erinnern werden, beim Uterinkrebs sehr entschieden war, da nur 3 von 168 mit demselben behafteten Frauen unverheirathet, und nur 61 von den 165 verheiratheten unfruchtbar waren. Dagegen kamen von 94 Fällen von Krankheit der Ovarien 24 bei Ledigen, 13 bei Wittwen und 57 bei Verheiratheten vor, eine Angabe, die sich auf den Stand zu der Zeit bezieht, wo die Krankheit begann. Dieses Verhältniss wird durch die Benutzung höherer Zahlen nicht wesentlich verändert, denn wenn ich meinen eigenen Fällen noch die von Lee gesammelten und die von Scanzoni*) beobachteten, hinzüfge, so erhalten wir das folgende Resultat.

Ledige . . .	94 oder 28,7 Proc.
Wittwen . .	31 oder 9,4 Proc.
Verheirathet .	202 oder 61,7 Proc.

327

oder mit anderen Worten, bedeutend mehr als ein Drittel aller Fälle von Ovarienkrankheiten begann zu einer Zeit, wo die geschlechtlichen Functionen nicht in Activität begriffen waren, und mehr als ein Viertel kam bei Frauen vor, bei denen diese Functionen überhaupt nie zur Ausübung gekommen waren.

Dass die Ausübung der geschlechtlichen Functionen nicht zu Krankheiten der Ovarien prädisponirt, dass vielmehr ein gewisser Zusammenhang zwischen einer unvollkommenen Verriethung derselben und der Entwicklung dieser Affection besteht, zeigt sich evident in dem geringen Grade von Fruchtbarkeit bei verheiratheten Frauen, die an Ovarienhydrops leiden. Von 70 meiner Kranken, die verheirathet oder Wittwen waren, waren 26 steril, ebenso von Scanzoni's 52 Fällen 18, oder mit anderen Worten, von 122 verheiratheten Frauen, die von Ovariengeschwülsten befallen wurden, hatten 44 nie concipirt, während das Verhältniss der unfruchtbaren Ehen

*) Ich habe in die Liste der verheiratheten Frauen sieben mit aufgenommen, die zwar ledig waren, aber ein oder mehrere Kinder geboren hatten.

unter meinen Kranken im St. Bartholomaeus-Hospital überhaupt nur 11,7 Proc. beträgt. Selbst die Ehen, in denen Conception stattfand, zeigten eine geringere als die mittlere Fruchtbarkeit, denn von meinen 70 Fällen lieferten die 44, in denen die Frauen nicht steril waren, nur 172 Schwangerschaften, von denen 129 rechtzeitig, 43 mit Abortus endeten. Diese Zahlen ergeben als Mittel 3,9 Schwangerschaften auf jede Ehe, oder weniger als die Hälfte der Zahl, die bei Personen mit Gebärmutterkrebs stattfand. Es mag noch hinzugefügt werden, dass bei 19 von sämmtlichen 33 Fällen nur eine einzige Schwangerschaft eintrat, und diese dreimal zu frühzeitig, bei den anderen 11 rechtzeitig endete.

Eine Frage verlangt noch eine Antwort, nämlich, welcher Connex, wenn überhaupt ein solcher vorhanden ist, zwischen dem gewöhnlichen Gesundheitszustand der Uterinorgane und der späteren Entwicklung der Ovarienkrankheiten besteht? Es könnte nun nichts wahrscheinlicher sein, als dass die Person, die unregelmässig, mit Schmerzen oder spärlich menstruirt hat, mehr geneigt sein müsse, später an Krankheiten der Ovarien zu leiden, als die, deren Menstruation stets ganz regelmässig von statten gegangen ist. Diess scheint auch nach Scanzoni's Angaben der Fall zu sein, obgleich meine eigenen Beobachtungen seine Behauptung nicht bestätigen, und wahrscheinlich weder seine noch meine That-sachen zahlreich genug sind, um die Frage zu entscheiden.

Unter meinen eigenen 94 Fällen waren 72, bei denen der Gesundheitszustand der Uterinorgane vollkommen gut war, 3 hatten Puerperalentzündung gehabt, aber sich von den Folgen derselben vollständig erholt; eine war noch schwach in Folge von Hämorrhagie nach der Entbindung, bei 8 war die Menstruation stets schmerzhaft, bei 5 waren die Katamenien stets spärlich, bei 3 habituell unregelmässig, eine war chlorotisch und der Zustand ihrer Uterinorgane überhaupt in allen Beziehungen schlecht, eine hatte seit Jahren an starker Hypertrophie des Gebärmutterhalses mit bedeutenden Beschwerden gelitten.

Dagegen giebt Scanzoni an, dass von 57 seiner Kranken nur 20 regelmässig menstruirt waren, dagegen 19 wiederholt an Chlorose mit theils spärlicher, theils vollkommen unter-

drückter Menstruation litten, bei 12 dem Eintritt der Menstrualblutung mehr oder minder heftige dysmenorrhoeische Erscheinungen vorausgingen, 5 von der Pubertätsperiode an stets sehr profus menstruirt waren, und 1 ihr ganzes Leben lang, bis zum 41. Jahre, wo sie in Behandlung kam, vollkommen amenorrhoeisch war. Aber mag die Wahrheit in Betreff dieses Gegenstandes sein, welche sie will, ich kann doch nicht umhin, zu glauben, dass Scanzoni's Ziffern die Frequenz der Menstruationsanomalien überschätzen, sowie bei meinen vielleicht ein Irrthum auf der entgegengesetzten Seite vorhanden ist.

Wir werden auch finden, dass es die Kranken bei den meisten Krankheiten lieben, eine Ursache für den Beginn ihres Leidens anzugeben, eine Ursache, die oft rein eingebildet, bisweilen ganz absurd ist. So ist es auch bei den Ovarienkrankheiten, während, wenn man alle blossen Phantasien verwirft, der Fälle verhältnissmässig wenig bleiben, wo ein plausibler Grund für den Beginn der Affection angegeben werden kann. Bei 21 von Scanzoni's 97, und bei 18 von meinen eigenen 94, oder in 39 von 191 Fällen, konnten mit einiger Wahrscheinlichkeit die folgenden, als die erregenden Ursachen des Ovarienhydrops angenommen werden.

Begann im ersten Jahre nach der Verheirathung	bei 6
Bildete sich während einer Schwangerschaft	bei 2
Folgte bald nach der Entbindung	„ 15
Trat ein nach einem Abortus	„ 4
„ „ „ Metritis in Folge von Erkältung	„ 3
„ „ „ Suppression der Menses d. Erklgt.	„ 2
„ „ „ in Folge heftiger Schläge auf das Becken	„ 2
„ „ „ „ „ von Strapazen und Ueberanstrengung	„ 3
Trat gleichzeitig mit Ascites und Anasarca in Folge von Erkältung auf	„ 1

 38

*) Unter 36 von Lee, op. cit. p. 118 gesammelten Fällen waren 28, bei denen die Ursachen in Beziehung zu den Uterinfunktionen standen; sie waren nämlich, bei 5 die Verheirathung, bei 9 Entbindungen, bei 2 Abortus, bei 7 plötzliche Suppression der Regeln, bei 2 Cessation der Menstruation, bei 3 Unregelmässigkeit derselben.

Aus allen diesen Thatsachen können wir demnach den Schluss ziehen, dass die unmittelbare erregende Ursache von Hydrovarien, wenn überhaupt eine Ursache für dieselben angegeben werden kann, gewöhnlich mit einer Störung der Uterinfunctionen, oder mit der kürzlichen Anregung ihrer höchsten Formen der Thätigkeit im Zusammenhang steht. Gleichwohl darf man keine zu weiten Folgerungen aus dieser Thatsache ziehen, da die Affection in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle unabhängig von einer Ursache auftritt, der sie mit einigem Grund zugeschrieben werden könnte; während sie ferner bei Unverheiratheten häufiger als die meisten anderen organischen Krankheiten der Geschlechtsorgane vorkommt, und bei den Verheiratheten, die daran leiden, der geringe Grad von Fruchtbarkeit und die Häufigkeit absoluter Sterilität bemerkenswerth ist.

In der nächsten Vorlesung werden wir diese unvollkommenen und wenig beweisenden Details verlassen und zu der wichtigeren praktischen Untersuchung der Symptome und Diagnose der Ovariengeschwülste übergehen.

Siebenundzwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien; ihre Symptome und Diagnose.

Viele Uterinleiden zeigen in ihren früheren Stadien eine auffallende Aehnlichkeit mit einander. Schmerz und Menstruationsanomalien sind den meisten gemeinsam und begleiten sowohl die leichteren als die schwereren Affectionen, während sich die unterscheidenden Züge der Krankheit oft erst nach einiger Zeit zeigen und uns in den Stand setzen, die Natur derselben zu bestimmen und ihre Bedeutung zu würdigen.

Diess gilt ganz besonders von Erkrankung der Ovarien, die wegen der Unbestimmtheit der Symptome in den ersten Stadien nur selten von Beginn an Beachtung erregen, sodass nicht selten, gerade wie bei fibrösen Geschwülsten des Uterus, ihre Existenz nicht eher vermuthet wird, bis durch einen Zufall plötzlich das Vorhandensein einer Geschwulst von bedeutendem Umfang entdeckt wird.

Nach einem Vergleich der 94 Fälle, auf die sich diese Bemerkungen hauptsächlich gründen, scheint das erste Symptom von Erkrankung der Ovarien gewesen zu sein

Suppression der Menses	in 11 Fällen.
Unregelmässige Menstruation	in 5 „
Spärliche und schmerzhaft Menstruation	in 1 „
Profuse Menstruation	in 2 „

Plötzliche Ohnmacht neben Erscheinungen wie sie bei Schwangerschaft vorkommen	in 1 Fällen.
Schmerzen im Abdomen mehr oder minder bestimmt auf die Seite bezogen, auf der die Krankheit begann	in 31 „
Suppression des Harns oder Dysurie	in 10 „
Die unerwartete Entdeckung einer Geschwulst	in 33 „

94

Der Mangel an Aufmerksamkeit auf den eigenen Zustand, den der beträchtliche Umfang, den Abdominalgeschwülste bisweilen erreichen, bevor sie die Beachtung der Kranken auf sich ziehen, voraussetzt, ist so auffallend, dass es kaum glaublich sein würde, wenn er nicht tagtäglich vorkäme. Noch vor Kurzem sah ich eine junge Dame, bei der eine Ovariencyste von der Grösse des Kopfes eines Erwachsenen ganz zufällig dadurch entdeckt wurde, dass sie an einem heftigen Anfall von Unterleibsschmerzen litt, während sie sich im Hause eines Arztes aufhielt. Wenn so grosse Geschwülste der Beachtung entgehen können, so ist es noch weniger zu verwundern, wenn die von geringerem Umfang oft nur aufgefunden werden, wenn sie der Sitz von Schmerzen werden, oder wenn sie durch den Druck auf die umgebenden Eingeweide Unbequemlichkeiten verursachen.

Es ist nicht leicht zu sagen, wovon der häufige Mangel an Symptomen in den ersten Stadien der Eierstockswassersucht abhängt. Die Immunität von Leiden zu der Zeit ist auch keineswegs constant und in manchen Fällen sind die Schmerzen und Beschwerden viel bedeutender solange das vergrösserte Ovarium noch in der Beckenhöhle zurückbleibt, als später, oder als sie wenigstens bis dahin empfunden werden, wo der Umfang desselben die Functionen der Abdominaleingeweide zu beeinträchtigen beginnt. Während das grosse Ovarium, solange es noch im Becken sich befindet, auf das Rectum, den Uterus und die Blase drückt und eine fortdauernde Congestion der Beckengefässe unterhält, vermindern sich alle diese Inconvenienzen oder hören vollständig auf, wenn es erst einmal weiter in die Höhe gestiegen ist, und an seiner lockeren Befestigung durch das ligamentum Ovarii frei flottirt. Wenn Schmerzen empfunden werden, so deuten

sie meistens ziemlich klar auf eine im Becken gelegene Ursache hin. Sie haben gewöhnlich einen klopfenden oder brennenden Charakter, werden meistens auf die eine oder andere regio iliaca bezogen und haben, wie alle Ovarien-schmerzen, die Neigung in Paroxysmen zu exacerbiren. Häufiger wie bei irgend einer Form von Uterinkrankheiten verbreiten sich die Schmerzen bei dieser Affection auf das Bein der afficirten Seite und bestehen bisweilen bloss in einem Gefühl von Taubheit oder Ermüdung, das sich indess durch Gehen oder Bewegung verschlimmert und zu wirklichen Schmerzen steigert, oder sie sind auch sehr heftig und von neuralgischem Charakter. Ausserdem sind schmerzhaftes Defäcation und Dysurie, namentlich die letztere, häufig; und hin und wieder ist die Nothwendigkeit den Catheder einzuführen, eines der ersten Symptome der Krankheit; obgleich auch wenn die Dysurie oft lange Zeit hindurch fortbesteht, Harnretention nur ein seltener Zufall ist, sich oft selbst nicht zum zweiten Male wiederholt.

Obgleich die Symptome dieser Art meistentheils heftiger sind, als wenn sie von fibrösen Geschwülsten des Uterus abhängen, sind sie doch zu gleicher Zeit auch von kürzerer Dauer, da eine Ovariencyste sicherer und frühzeitiger aus der Beckenhöhle emporsteigt, als die fibröse Geschwulst, deren Wachsthum langsamer ist, und deren genaue Verbindung mit der Gebärmutter sie länger an ihrer ursprünglichen Stelle zurückhält.

Meine eigenen Beobachtungen zeigen keine so häufige Störungen der Menstruation, wie man sie entweder als Vorläufer von Ovarienkrankheiten oder unter den ersten Symptomen derselben erwarten möchte. Dagegen sind allerdings der Fälle nur wenig, in denen die Krankheit bis zum tödtlichen Ende ohne irgend eine Unordnung der Uterinfunktionen verläuft. Ich besitze nicht die Daten, um den Einfluss nachzuweisen, den die Krankheit von ihrem Beginn bis zum Ende in dieser Beziehung ausübt. Die folgende Tabelle zeigt den Zustand von 94 Kranken, bei denen sämmtlich die Krankheit vollständig ausgebildet war, von denen die Mehrzahl indess nur einige Wochen oder Monate unter Beobachtung stand.

In 7 Fällen hatte die Menstruation cessirt, ehe die Krankheit begann.

„ 2 „ begann die Krankheit während der Schwangerschaft.

„ 29 „ war die Menstruation völlig ungestört geblieben.

In den übrigen 56 war die Menstruation schmerzhaft in 1 Fall.

profus „ 9 „

anticipirend „ 5 „

unregelmässig „ 10 „ bei 5 das erste Symptom.

postponirend „ 3 „ bei 1 das erste Symptom.

spärlich „ 6 „

supprimirt „ 22 „ bei 6 das erste Symptom.

56

Die allgemeine Tendenz der Krankheit geht also dahin, die Activität der Ovarienfunctionen zu schwächen, ohne Zweifel durch die Desorganisation des Gewebes. Desshalb ist in Fällen von Hydrops Ovarii das Fortbestehen der Menstruation stets ein günstiges Zeichen, indem es die Hoffnung giebt, dass die Krankheit von einfacher Art ist, und nur ein Ovarium ergriffen hat. Complete Amenorrhoe ist indess mehr als ein ungünstiges Zeichen zu fürchten, als man selbst eine ziemlich regelmässige Menstruation als Beweis für die einfacheren Formen der Krankheit und für die Beschränkung derselben auf eine Seite begrüßen kann.

Es ist nicht möglich, eine allgemeine Beschreibung der Symptome zu geben, welche die späteren Stadien des Hydrops Ovarii begleitet. Sie werden durch sehr viele Ursachen modificirt, und differiren je nach der Natur der Geschwulst, dem Grade ihres Wachstums, dem Alter der Kranken und selbst nach ihrem Stande und ihren allgemeinen Verhältnissen. Sie lassen sich indess unter eine der fünf folgenden Classen unterbringen, die ich schon im Kurzen berührt habe, als ich Ihnen in der letzten Vorlesung die verschiedenen Weisen aufzuzeigen suchte, auf die der lethale Ausgang des Ovarienhydrops vorbereitet oder wirklich herbeigeführt wird.

Erstens. Es sind mannigfache Zeichen von Störung

der Function der Ovarien zugegen, die sich in verschiedenen Formen von Menstruationsanomalien kundgeben, von denen die Unregelmässigkeit oder totale Suppression der Ausscheidung die gewöhnlichsten, das zu häufige oder zu profuse Auftreten derselben die seltensten sind. Menorrhagien begleiten indess hin und wieder eine Zeitlang die Hydropsie der Ovarien, und man darf desshalb bei der Unterscheidung zwischen Uterin- und Ovariengeschwülsten keinen unbedingten Verlass auf den Zustand der Katamenialfunctionen setzen.

Zweitens. Es sind Schmerzen und andere auf Veränderungen in der Geschwulst selbst hindeutende Symptome vorhanden. Bei einfachen Cysten scheint der Grad der Völle und Spannung der Cyste zum grössten Theil das Vorhandensein oder Fehlen von Schmerzen zu bestimmen. Wechsel in dieser Beziehung treten oft mit grosser Raschheit ein; und fast stets findet man die Zunahme der Schmerzen mit einer vermehrten Spannung und den Nachlass derselben mit einem schlaffen Zustand der Cyste einhergehen. Das Auftreten von wirklicher Entzündung ist fast stets von Empfindlichkeit der Geschwulst begleitet, obgleich, wenn der Peritonealüberzug nicht afficirt ist, gewöhnlich keine bedeutende Schmerzen, ausgenommen bei Druck, vorhanden sind. Vage constitutionelle Störungen begleiten gewöhnlich diesen Process, und obgleich sie selten sehr markirt sind, können doch unbestimmte Fieberanfälle, Frösteln, Abmagerung und ein Zustand von Hektik meistens als Anzeigen seines Auftretens angesehen werden, um so sicherer, wenn man die Abdominalgeschwulst beim Druck empfindlich findet. Die bösartigen Formen der Ovariengeschwülste sind oft während ihres Wachstums von Schmerzen begleitet, die ganz unabhängig von Spannung der Wandungen oder Anfällen von Entzündung auftreten. Diess ist aber keineswegs constant und man darf daher aus der Schmerzlosigkeit der Entwicklung keinen Schluss auf den einfachen Charakter der Geschwulst machen.

Drittens. Mit der Zunahme der Geschwulst entstehen durch den Druck derselben auf die verschiedenen Eingeweide mannigfache Störungen, und es erscheint eine Reihe von Symptomen, über deren Ursachen ich mich im Laufe der letzten Vorlesung ausführlich verbreitet habe.

Dyspnoe, geschwächte Verdauung, hartnäckige Verstopfung, häufiger Harndrang und Dysurie, verminderte Secretion des Harns und Erguss von Flüssigkeit in die Bauchhöhle sind nur ebensoviele verschiedene Folgen dieses mechanischen Drucks. Die Beschwerden beim Harnlassen, die in den weiter vorgerückten Stadien der Krankheit auftreten, entstehen indess auf ganz andere Weise, als die, welche den Anfang derselben begleiten. So lange die Geschwulst noch in der Beckenhöhle sich befindet, stört sie die Harnentleerung durch directen Druck gegen die Blase; später, wenn sie sich aus dem Becken erhebt, zerrt sie den Uterus und die Blase nach aufwärts und stört dadurch die Functionen des letzten Organs, während der meist noch hinter der Blase vorhandene Theil des Aftergebildes die Ausdehnung derselben in der Richtung von vorn nach hinten verhindert. Scanzoni erwähnt noch eine andere bisweilen vorkommende Folge von dem Druck des Tumors auf den unteren Theil der Blase *). Er giebt an, dass derselbe bisweilen den Ausfluss des Harns aus den Ureteren unmöglich machte, und so eine zuweilen sehr ansehnliche Ausdehnung dieser letzteren und des Nierenbeckens zur Folge hatte, und er erzählt als Beispiel den Fall einer Kranken, „welche im Laufe von 3 Jahren 21 Mal paracentesirt wurde, und wurde diese Operation im Laufe des letzten Jahres vorzüglich deshalb nothwendig, weil die rasche Füllung der Geschwulst stets von vollkommener Uterinretention begleitet war, die mittelst des Catheters nicht beseitigt werden konnte, indem das eben erwähnte Hinderniss dem Ausfluss des Harns aus den Ureteren in die Blase entgegenstand. Einige Tage nach der Paracentese blieb die Function der Blase ungestört, allmählig aber floss der Harn immer spärlicher, und nach Verlauf von 5 bis 6 Wochen war die vollkommene Retention des Harns wieder eingetreten. Bei der Section fand sich ein Cystosarcom von der Grösse zweier Mannsköpfe, dessen unterer fester Theil den Blasenhalss comprimirte, und durch die Stauung des Urins eine solche Ausdehnung beider Ureteren hervorrief, dass der rechte einen Durchmesser von 2 Zoll, der linke einen solchen von 1½ Zoll darbot.“

*) Op. cit. p. 370.

Der Druck auf den Magen macht den Kranken bisweilen den Genuss von Speisen fast unmöglich, da das Organ nicht allein unfähig wird, mehr als ausserordentlich kleine Mengen auf einmal bei sich zu behalten, sondern bisweilen auch hartnäckiges Erbrechen eintritt, welches kein Arznei im Geringsten zu mässigen vermag, und das sich nur durch die Paracentese der Cyste und Beseitigung des Drucks stillen lässt.

Noch lästigere Symptome hat zuweilen die Compression des Mastdarms zur Folge. Nicht blos entsteht dadurch hartnäckige Verstopfung, sondern es wird selbst bisweilen der Austritt der Faeces verhindert, das ganze Colon dehnt sich bis zur Dicke eines Armes aus, von Zeit zu Zeit treten heftige Anfälle von Kolikschmerzen auf, während der die Bewegungen der Gedärme deutlich durch die verdünnten Bauchwandungen sichtbar sind, und wie beim Ileus oder eingeklemmten Brüchen kommt selbst ab und an Kotherbrechen noch zu den schon vorhandenen Leiden hinzu.

Viertens. Zu dieser Classe gehört eine grosse Reihe von Symptomen cachektischer Art, die in einigen Fällen von der Natur der Ovarienerkrankung abhängen, in anderen von dem blossen Verbrauch der grossen Menge Blut durch die Geschwulst, welches den allgemeinen Bedürfnissen des Körpers hätte dienen sollen. Es sind diess Symptome derselben Art, wie wir sie gegen das Ende jeder langwierigen Krankheit sehen, die Zeichen des allmäligen Schwindens erst einer dann einer anderen Kraft, das Flackern des Lichts, das bald ausgehen muss. Der Appetit wird mehr und mehr capriciös, bis ihn zuletzt keine Erfindung der Küche mehr zu reizen vermag, die Verdauungskraft leidet selbst noch rascher, und die zunehmende Abmagerung zeigt nur zu deutlich, wie die wenige Nahrung immer weniger und weniger ernährt. Der Puls wird schwächer, und die Kräfte nehmen mit jedem Tage ab, eine gewohnte Bewegung nach der anderen wird aufgegeben, zuerst die Anstrengung zur Veränderung der Lage, wonach sich die Kranken so sehnen, dann die zur Erhaltung der Reinlichkeit, und endlich die zur Bequemlichkeit, bis zuletzt den ganzen Tag über nur eine Lage beibehalten wird, trotz des Aufspringens der zarten Haut, indem es der Kranken schon genug ist, wenn in dieser nur die Respiration ruhig

vor sich geht, und sie ungestört leiden kann. Die Erschöpfung vertreibt den Schlaf, oder der Schlaf bringt keine Erfrischung. Der Geist allein bleibt inmitten des allgemeinen Verfalls ungestört, aber er wird nicht durch jene illusorischen Hoffnungen erheitert, welche das Lebensende des Schwindsüchtigen, wenn auch mit einem falschen Schein vergolden; denn Schritt für Schritt wird das Nahen des Todes gefühlt, die Kranke wartet auf das Kommen desselben so sicher, oft mit viel schärferer Wahrnehmung seiner Nähe, als wir. Wir kommen Tag für Tag in das Krankenzimmer, um müssige Zuschauer einer traurigen Ceremonie zu sein, und verlassen es gedemüthigt von dem Bewusstsein, wie eng die Gränzen sind, die den Hülfsmitteln der Kunst gesteckt sind.

Fünftens. Hieher können wir alle Zufälle rechnen, die von jedem Versuche zur Erleichterung oder Heilung der Krankheit unzertrennlich sind. Die Erschöpfung, welche auf wiederholte Paracentesen folgt, die Entzündung der Cyste, welche bisweilen nach der ersten Vornahme derselben auftritt, die Blutung aus den durchschnittenen Gefässen bei der Exstirpation der Geschwulst, oder die häufigeren und deshalb gefahrvolleren Anfälle von Peritonitis, die selbst durch Versuche zur Entfernung der Geschwulst hervorgerufen werden können, gehören alle in diese Kategorie. Ihr Studium wird indess den geeignetsten Platz finden, wenn wir von der Behandlung der verschiedenen Formen der Krankheit und den verhältnissmässigen Gefahren reden werden, je nachdem man dieselbe entweder sich selbst überlässt, oder durch das eine oder andere der zahlreichen vorgeschlagenen Mittel den Fortschritt derselben aufzuhalten, ihre Uebel zu lindern, oder die vollständige Beseitigung derselben zu bewerkstelligen sucht.

Aber ehe wir zu diesem Gegenstand übergehen, haben wir uns noch mit der Diagnose der Ovariengeschwülste zu beschäftigen, deren Wichtigkeit man kaum überschätzen kann, da sie, obgleich bisweilen ohne grosse Schwierigkeit, doch anderemale ausnehmend dunkel ist, und grosse Erfahrung und eine wohlgeschulte Beobachtung erfordert, um bei Stellung derselben nicht fehlzugreifen.

Die Schwierigkeiten, denen wir bei der Diagnose von Ovarientumoren begegnen, variiren je nach dem Umfang der

Geschwulst und der Stelle, welche sie einnimmt. So lange als sie noch hauptsächlich in der Beckenhöhle zurückbleibt, bietet sie meistens nur ein unbestimmtes Fluctuationsgefühl dar, selbst wenn der Inhalt allein aus Flüssigkeit besteht, und es kann dann die Unterscheidung zwischen ihr und den Folgen von Entzündung des breiten Mutterbandes, oder einem Fibroid der Gebärmutter, oder dem retrovertirten Uterus selbst, namentlich wenn das Organ durch Schwangerschaft vergrößert ist, von grosser Schwierigkeit sein. Wenn die Geschwulst in die Bauchhöhle emporgestiegen ist, so bieten die ausgedehnte Blase, der schwangere Uterus, die durch Ascites, durch Tumoren des Uterus selbst, oder durch Geschwülste anderer Organe, wie der Leber, der Milz, des Omentum, oder des Mesenterium bewirkte Vergrösserung des Abdomen, eben so viele verschiedene Quellen von Irrthum dar, gegen die wir auf unserer Hut sein müssen, während endlich die Vorsicht keineswegs überflüssig ist, uns vor jenen imaginären Geschwülsten in Acht zu nehmen, wie sie durch Flatus im Darmcanal, durch Anhäufung von Fett in den Integumenten oder dem Omentum, durch Faeces im Dickdarm hervorgerufen werden, oder gegen jene noch weniger reellen Anschwellungen, die nur in der gestörten Einbildung der Kranken ihr Dasein haben.

Es kommt bisweilen vor, dass die ersten Stadien des Hydrops Ovarii von nicht unbedeutenden Fieberbewegungen und localen Leiden begleitet sind. In solchen Fällen kann man eine Zeit lang zweifelhaft sein, ob eine Anschwellung, die man seitlich vom Uterus entdeckt, die Folge einer Entzündung ist, oder ob man über die Natur derselben eine ernstere Ansicht hegen soll. Geht die Krankheit von dem Ovarium aus, so wird man bei näherer Nachfrage meistens finden, dass ein leichtes, auf die erkrankte Seite bezogenes Unbehagen, den akuterem Symptomen schon eine ziemliche Zeit vorausgegangen ist, oder dass diese letzteren selbst schon länger gedauert haben, als es gewöhnlich der Fall ist, wenn sie Zeichen von Entzündung des breiten Mutterbandes sind. Zugleich muss man sich übrigens erinnern, dass ein Anfall von Entzündung bisweilen das erste Zeichen von dem Vorhandensein einer Ovariengeschwulst ist, und dass

diess namentlich bei Haar- und Fett-Cysten des Ovariums der Fall ist. Aber selbst dann breitet sich die Entzündung selten auf die benachbarten Gewebe aus, so dass der Ovarientumor sehr oft noch beweglich ist, oder wenn er so fest zwischen dem Uterus und der Beckenwand eingekeilt ist, dass er diese Eigenschaft verloren hat, so vermissen wir doch jene Verdickung und Induration des Scheidendaches, die so constante Begleiter der Entzündung des breiten Mutterbandes und der mit diesem zusammenhängenden Theile sind. Auch lässt die Geschwulst, mag sie nun per Vaginam oder über den Schambeinästen gefühlt werden, viel bestimmtere Umrisse erkennen, als sie die durch das entzündete ligamentum latum gebildete Anschwellung darbietet, während es endlich in vielen Fällen durch die Uterussonde möglich ist, den zur Seite der Gebärmutter befindlichen Tumor von demselben zu isoliren. Selbst wenn im Anfang noch manche Zweifel übrig bleiben, zerstreut doch eine während einer verhältnissmässig kurzen Zeit fortgesetzte Beobachtung fast stets jede Ungewissheit. Oft ergreift die Entzündung auch die der zuerst befallenen entgegengesetzte Seite, während es sehr selten ist, dass beide Ovarien so rasch nach einander ergriffen werden. Aber selbst, wenn diess nicht der Fall sein sollte, so wird die Entzündung doch fast mit Gewissheit ihren Ausgang in Suppuration und Entleerung des Eiters nehmen, wenn auch vielleicht durch einen nicht wahrnehmbaren Canal. Die Anschwellung wird sich dann vermindern, obgleich sie eine Zeit lang möglicher Weise an Härte zunehmen kann, bis sie endlich langsam verschwindet; während sich der Ovarientumor im Gegentheil vergrössern, und mit seinem zunehmenden Umfang die Gegenwart von Flüssigkeit in demselben immer deutlicher wahrnehmbar werden wird.

Die Unterscheidung zwischen fibrösen Geschwülsten des Uterus und Geschwülsten der Ovarien ist keineswegs so leicht, als man von vorn herein erwarten könnte; namentlich wenn die Geschwulst von der hinteren Uteruswand ausgeht. Die Thatsachen, dass sich fibröse Geschwülste selten in einem so frühen Alter entwickeln, als Tumoren des Ovariums, dass sie selten isolirt vorkommen und dass sie gewöhnlich von Menorrhagie begleitet sind, sind allerdings wohl zu be-

rücksichtigen, aber in einem zweifelhaften Fall keineswegs beweisend. Aber ausserdem ist ihre Oberfläche oft uneben oder höckerig, sie zeigen einen bedeutenderen Grad von Härte als eine Ovariencyste, obgleich man nicht vergessen darf, dass wenn die Cyste klein und gespannt ist, sie kein entschiedenes Zeichen von Fluctuation darzubieten braucht, während ein grosses und rasch wachsendes Fibroid, wenn man es durch die Bauchwandungen untersucht, ein Gefühl von Elasticität darbieten kann, das ihm eine täuschende Aehnlichkeit mit einer Ovariencyste verleiht. Ich kannte einen Fall, wo diese Aehnlichkeit zwei sehr erfahrene Chirurgen zur Vornahme einer Operation zur Entfernung der angenommenen Ovariencyste verleitete, bis sie, zu spät, entdeckten, dass die Geschwulst ein grosses von der Aussenfläche des Uterus ausgehendes Fibroid war. Den entgegengesetzten Irrthum habe ich sowohl von anderen begehen sehen als selbst begangen in Fällen, wo eine dünnwandige Ovariencyste noch in der Beckenhöhle und deshalb eng an den Uterus lag, während der Druck von oben und von ihrer Umgebung nicht allein hinreichte um jedes Fluctuationsgefühl zu vernichten, sondern selbst jene Empfindung von Elasticität zu beseitigen, welche so selten bei Flüssigkeit enthaltenden Säcken fehlt.

Der Umstand, dass die Geschwulst auf beiden Seiten des Beckens gefühlt wird, auf den einige Schriftsteller besonderes Gewicht als Beweis für ein Uterusfibroid gelegt haben, ist in Wirklichkeit von keinem grossen Werth, da, wie in der letzten Vorlesung angegeben, bei beinahe einem Drittel aller Fälle beide Ovarien ergriffen sind. Fibroide retrovertiren den Uterus nicht selten etwas, während Geschwülste des Ovariums diese Wirkung nicht haben, sondern denselben bloss nach vorn und auf die eine Seite drängen. Wir können indess in Bezug auf diesen Punkt sehr leicht irregeleitet werden, wenn wir die Kranke in der gewöhnlichen Lage auf der linken Seite untersuchen, da das Gewicht der Geschwulst den Uterus sehr leicht nach der Seite drängt oder zerrt, auf der die Frau liegt; und aus diesem Grunde muss die Untersuchung, wenn sie diese Thatsache feststellen soll, stets in der Rückenlage vorgenommen werden. Auch die Sonde kann oft dazu dienen, die Zweifel aufzuklären, indem

dadurch bisweilen der Uterus distinct von dem Ovarientumor isolirt werden oder in anderen Fällen festgestellt werden kann, dass die Gebärmutterhöhle nicht verlängert ist, woraus sich denn schliessen lässt, dass die Geschwulst nicht von den Wandungen derselben entspringt. So schätzbar wie dieser Beweis auch ohne Frage ist, so vermindern doch zwei Umstände seinen Werth. Verlängerung der Gebärmutterhöhle kommt auch bei Ovarienkrankheiten vor, entweder dadurch, dass der Tumor, indem er aus der Beckenhöhle emporsteigt, statt bloss das Ligament der correspondirenden Seite zu verlängern, das Uterushorn dieser Seite auszerzt; oder in Folge von Adhäsionen zwischen dem Uterus und der Geschwulst, wo dann durch das rasche Wachsen der letzteren der Cervix nothwendigerweise sehr gedehnt wird. Desshalb dürfen wir mit Recht ein grösseres Gewicht auf die Kleinheit der Uterushöhle als Beweis für die Affection des Ovariums, als auf die Vergrösserung derselben als Zeichen des Sitzes der Krankheit in der Gebärmutter legen.

Es muss wohl noch der Explorationsnadel als Unterstützungsmittel der Diagnose Erwähnung geschehen, indem sie den Beweis entweder von der Solidität der Geschwulst oder von der Gegenwart von Flüssigkeit in derselben liefert. Wird keine Flüssigkeit in der Geschwulst entdeckt, so darf diess indess noch nicht als ein Gegenbeweis für das Vorhandensein einer Ovarienkrankheit angesehen werden; während ich in Bezug auf diess diagnostische Hülfsmittel noch hinzufügen muss, dass der Gebrauch desselben nicht immer unschädlich ist, sondern dass zuweilen Symptome einer ernstlichen Entzündung durch den einfachen Einstich mit einer Nadel in einen Tumor hervorgerufen wurden, der mit keinem hohen Grad von Empfindlichkeit begabt zu sein schien.

Die Geschwulst, welche durch den retrovertirten oder retroflectirten Uterus gebildet wird, ist nicht leicht mit einem Ovarientumor zu verwechseln. Erstlich verändert der Ovarientumor, wie schon erwähnt wurde, die Richtung des Muttermundes nicht, sondern drängt denselben bloss nach vorn gegen die vordere Beckenwand, während zweitens die geringe Grösse und die verhältnissmässig leichte Beweglichkeit des retroflectirten Fundus Uteri, und der directe Ueber-

gang des Tumor in die Substanz der Gebärmutter, selbst unabhängig von der Aufklärung, welche die Sonde verschafft, hinreichen, um uns vor Irrthum zu schützen. In einem Fall, wo die Retroflexion bis zum Ende des sechsten Schwangerschaftsmonates bestanden hatte, beging ich gleichwohl den Irrthum, die Geschwulst für eine Krankheit des Ovariums zu halten. Es kamen hier allerdings viele Umstände zusammen, die Einen sicher machen konnten; aber ich will Sie nur erinnern, dass es gerade solche exceptionelle Fälle sind, für die man die Kunst der Beobachtung entwickeln und diagnostischen Scharfsinn erlangen muss; und ferner, dass wir in jedem Fall einer zweifelhaften Becken- oder Abdominal-Geschwulst, ehe wir die Natur derselben zu bestimmen versuchen, uns zuerst vollständig überzeugen müssen, dass sie nicht die Folge einer Schwangerschaft ist.

Wenn der Tumor sich vergrössert hat, so dass er die Bauchhöhle einnimmt, sind es wieder andere Affectionen, mit denen derselbe verwechselt werden kann. In vielen dieser Fälle sind wir gezwungen, ausschliesslich nach dem vorliegenden Befunde zu urtheilen, denn die Kranke ist oft nicht im Stande, mehr als einen sehr unvollständigen Bericht von ihrem früheren Zustande oder von den Symptomen zu geben, welche die Entwicklung ihrer Krankheit begleiteten. Bei allen Abdominalgeschwülsten, deren Natur irgend dunkel ist, ist es desshalb gerathen, gewisse Vorsichtsmassregeln zu nehmen, ehe wir die Diagnose derselben zu stellen versuchen. Stets ist es nützlich, die Kranke 24 Stunden lang im Bett zu halten, und wenn die Ausdehnung des Abdomens irgend beträchtlich ist, eine Binde leicht anzulegen, sowie dafür zu sorgen, dass der Darmcanal einige Stunden vor der Untersuchung gehörig entleert werde. Die Differenz zwischen dem Maass des Abdomens am Morgen und Nachmittag beträgt bei einer Person, die ihren gewöhnlichen Beschäftigungen nachgeht, oft nicht weniger als anderthalb Zoll; und diese Zunahme in der späteren Tageszeit scheint fast gänzlich von der Gegenwart von Flatus im Darmcanal abzuhängen. Andererseits hat ein vierundzwanzigstündiger Aufenthalt im Bett oft einen sehr merklichen Einfluss auf die Verminderung der Ausdehnung des Abdomens, und folglich auch auf die grös-

sere Leichtigkeit, mit der die Verhältnisse einer Geschwulst untersucht werden können, während zu gleicher Zeit die Empfindlichkeit der Bauchhöhle sehr vermindert ist und diese bei weitem leichter als sonst den Druck der Hand erträgt.

So wie die Ovarientumoren an Umfang zunehmen, pflegen sie ein immer deutlicheres Gefühl von Fluctuation zu geben; und viele Geschwülste, die als sie klein waren, solide zu sein schienen, eweisen sich im Laufe der Zeit als einfache Cysten mit flüssigem Inhalt. Diese Veränderung kommt entweder dadurch zu Stande, dass mit dem Wachsthum der Cyste die Spannung abnimmt und in Folge dess die Fluctuation deutlicher hervortritt, oder durch das Schwinden der Septa, welche dieselbe früher in mehrere Kammern getrennt hatten, oder endlich durch das Wachsen einer Cyste auf Kosten der andern, welche mit den festeren Massen, die etwa in die Zusammensetzung derselben eingehen, an ihrem unteren Theil, zunächst dem Stiel, zurückbleiben, wo sie nicht leicht zu entdecken sind. Von dem Einfluss einiger oder aller dieser Ursachen hängt es ab, dass wir bisweilen das Abdomen so vergrößert und die Fluctuation nach allen Richtungen hin so gleichmässig deutlich finden, dass es zweifelhaft werden kann, ob die Kranke an Ascites oder einer Cystenwassersucht leidet. Die Gründe, auf die sich die Diagnose zu stützen hat, und die in der grossen Mehrzahl der Fälle zur leichten Unterscheidung zwischen den beiden Zuständen hinreichen, sind die folgenden: — Bedeutende Störungen des Allgemeinbefindens gewöhnlich von febrilem Charakter gehen meistens dem Ascites voraus und begleiten denselben; die Entwicklung desselben ist verhältnissmässig acut, oft mit Anasarka, fast stets mit spärlicher Harnabsonderung, in vielen Fällen mit Albuminurie verbunden, in allen welchen Beziehungen er wesentlich von einem Ovarienhydrops abweicht. Auch die Untersuchung ergiebt ein verschiedenes Resultat in den beiden Krankheiten. Die Vergrößerung des Abdomens ist symmetrisch beim Ascites, beim Hydrops Ovarii dagegen oft auf der einen Seite entschieden stärker prominirend, als auf der anderen. Beim Ascites ist das Abdomen abgeflacht, nach beiden Seiten hin ausgebuchtet: beim Ovarienhydrops ist die Geschwulst entschieden

nach der Medianlinie hin am meisten prominirend, ähnlich wie bei der Schwangerschaft, während die Geschwulst, wenn sie sehr bedeutend ist, die falschen Rippen nach auswärts drängt und dem Thorax eine konische Form mittheilt, wie sie bei reinem Ascites nicht entsteht. Die Percussion ergiebt über dem vorderen Theil des Abdomens fast stets einen matten Ton, denn es kommt kaum je vor, dass sich Darmschlingen zwischen das vergrösserte Ovarium und die Bauchwände legen. Beim Ascites dagegen flottiren die Gedärme so nahe der Oberfläche, als es das Mesenterium, an dem sie aufgehängt sind, erlaubt, die Percussion giebt desshalb über dem vorderen Theil des Abdomens einen hellen Ton; oder wenn anfangs wegen der Gegenwart einer grösseren Menge Flüssigkeit Dämpfung vorhanden war, so genügt ein etwas festerer Druck, der die Flüssigkeit zur Seite drängt, und die Hand den Gedärmen näher bringt, um einen hellen Ton oder wenigstens eine theilweise Resonanz, die eben so charakteristisch ist, hervorzurufen. Wenn die Kranke auf dem Rücken liegt, giebt die Percussion einen matten Ton in beiden Lumbargegenden; während wenn sie sich auf eine Seite wendet, der Ton auf der höchstgelegenen sofort tympanitisch wird. Nimmt man noch hinzu, dass ein Ascites selten lange besteht, ohne von Kreislaufstörungen im Abdomen, die sich meistens durch Ausdehnung der oberflächlichen Venen auszugleichen suchen, begleitet zu werden, und dass man beim Hydrops Ovarii bei einiger Sorgfalt gewöhnlich eine Spur von den Umrissen der Geschwulst entdecken kann, so habe ich alle gewöhnlichen Zeichen beider Affectionen aufgezählt.

Mannichfache Ursachen machen indess eine Frage verwickelt, die so einfach zu sein scheint, und man könnte sich fast über die eigenen Irrthümer in der Diagnose trösten, wenn man findet, wie viele und bedeutende Männer es sind, die gleiche Missgriffe begangen zu haben eingestehen. Cruveilhier²⁾ erwähnt, dass er eine Dame gesehen habe, bei der ein Hydrops cysticus des Ovariums von zwei sehr erfahrenen Aerzten für Ascites gehalten worden war, und diese erst nach einer zweiten sehr sorgfältigen Untersuchung von ihrem Irr-

2) Anatomie pathologique Bd. III. p. 400.

thum und der Richtigkeit der von Cruveilhier ausgesprochenen Ansicht überzeugt wurden; während Boinet³⁾ gesteht, dass er einmal eine Jodlösung in der Ueberzeugung in das Peritoneum injicirt habe, dass er eine Ovariencyste vor sich habe. Die meisten Missgriffe, die begangen werden, sind von dieser letzten Art, und manche Umstände kommen zusammen, welche diese Form des Irrthums leichter machen. Hin und wieder kommen Ausnahmen von der Regel vor, dass die Entwicklung eines Ovarienhydrops während eines verhältnissmässig guten Allgemeinbefindens vor sich geht. Eine Kranke von zweiundvierzig Jahren wurde in das St. Bartholomäus Hospital aufgenommen, bei der die Bildung eines Ovarientumors genau mit einem Anfall von allgemeinem Hydrops und Albuminurie zusammenfiel, die durch Erkältung entstanden waren. Eine sehr geschwächte Gesundheit und spärliche Absonderung des Harns, der reich an Eiweiss war, bestanden noch fünf Monate später, wo sie mir zuerst zu Gesicht kam, fort; aber die Charaktere der Geschwulst waren glücklicherweise zu deutlich ausgesprochen, um die Natur derselben zu übersehen.

Der entgegengesetzte Irrthum wird namentlich in solchen Fällen leicht begangen, die von einem Circulationshinderniss im Pfortader-Kreislauf, wie es z. B. bei Lebercirrhose vorhanden ist, abhängen, und ohne aktive Symptome oder wichtige Störungen des Allgemeinbefindens auftreten. Von der Art war der Fall einer Frau von vierunddreissig Jahren, die in das St. Bartholomäus Hospital mit heftiger Dyspnoe aufgenommen wurde, die von der enormen Ausdehnung des Abdomens abhing, welches im Umfang $44\frac{3}{4}$ Zoll maass. Die Paracentese wurde sofort vorgenommen und 31 Pinten Serum zur grossen und unmittelbaren Erleichterung der Kranken entleert. Die Kranke gab dann an, dass, nachdem sie einige Zeit vage Schmerzen in den Gliedern empfunden habe, das Abdomen angefangen habe sich zu vergrössern, und sie, da die vorher regelmässige Menstruation ausblieb, sich für schwanger gehalten habe. Nach Verlauf von drei Monaten wären indess die Menses zurückgekehrt, und wären profuser

3) Jodothérapie etc. Paris 1855. p. 206.

geworden, als früher. Diess schwächte sie zwar, allein so lange als die Respiration nicht durch die enorme Vergrößerung des Abdomens behindert wurde, waren keine ernste Krankheitserscheinungen eingetreten. Die Haut war nicht ikterisch und ein oder zwei Tage nach der Paracentese erklärte die Kranke, dass sie sich ganz behaglich fühle; ihre Zunge war rein, ihr Stuhlgang regelmässig, der Appetit und Schlaf gut. Die Geschichte und der allgemeine Zustand der Kranken hätte wohl irre führen können, aber die folgenden Umstände machten einen Irrthum unmöglich.

1. Die Thatsache, dass nach der ersten Paracentese keine Cyste oder Geschwulst zu unterscheiden, und dass bei der Wiederanhäufung der Flüssigkeit keine distincte Begränzung der Anschwellung in irgend einer Richtung entdeckt werden konnte.

2. Das Vorhandensein einer entschiedenen Resonanz trotz der enormen Ausdehnung des Abdomens, während zu gleicher Zeit keine Ausbuchtung der falschen Rippen zugegen war, welche ein fester Tumor von solcher Ausdehnung hätte veranlassen müssen.

3. Die Vorlagerung des Uterus, während dieses Organ von einem Ovarientumor gewöhnlich, wenn auch nicht constant, nach aufwärts gezerzt wird.

4. Die Vergrößerung der oberflächlichen Abdominalvenen, und das Vorhandensein einer sehr deutlich unregelmässigen, höckerigen Vergrößerung der Leber.

Die Zeichen, die in diesem Fall vor Irrthum schützten, können fast vollständig fehlen, und dann bedarf es nur, wie in dem traurigen Fall, den ich zu Ihrer Warnung zunächst mittheilen will, eines unbedeutenden Uebersehens, eines unbedeutenden Mangels an Aufsicht und Sorgfalt, um uns schmerzlich irrezuleiten.

Ein junges Mädchen, siebzehn und ein halbes Jahr alt, wurde vom Lande zu uns geschickt, in der Meinung, dass sie an Hydrops Ovarii leide, was ihr Ansehen und die Anamnese bestätigte. Ihr Abdomen mass einundvierzig Zoll; es war überall matt bei der Percussion, mit Ausnahme beider Lumbargegenden, wo rechterseits nur ein leer tympanitischer und links ein entschiedener und ausgebreiteter heller Ton vorhanden waren. Die Anamnese ergab, dass sie im fünfzehn-

ten Jahre zu menstruiren begann, und die Katamenien zwölf Monate lang regelmässig blieben, wo sie in Folge eines Schreckes bei einer Menstrualperiode aufhörten. Ihre Gesundheit blieb indess ziemlich gut, aber etwa fünf Monate vor der Zeit, wo sie mir zur Beobachtung kam, fing ihr Abdomen an sich zu vergrössern, und während eines Monats hatte diese Vergrösserung mit grosser Rapidität zugenommen, und die Respiration war sehr beschwerlich geworden und innerhalb einer Woche war eine leichte Anschwellung der Beine eingetreten. Es war keine Vergrösserung der superficiellen Venen vorhanden; der allgemeine matte Percussionston, neben der Resonanz in den Lumbargegenden, das Alter der Kranken, die anamnestischen Momente, Alles stimmte so genau mit der Ansicht, die der früher behandelnde Arzt ausgesprochen haben sollte, dass auch nicht für einen Augenblick ein Zweifel gehegt wurde, dass die Krankheit ein Ovarienhydrops sei. Zwanzig Pinten eines klaren gelblichen Serums wurden zur grossen Erleichterung der Kranken abgezapft, und es traten danach keine übeln Symptome ein. Nach elf Tagen wurden, da sich die Flüssigkeit wieder angesammelt hatte, nochmals siebzehn Pinten entleert, und dann $\frac{3}{4}$ einer Jodlösung in die Canüle injicirt, und so vollständig wurde die Natur des Falls für erwiesen angesehen, dass diesem Verfahren, wie es wohl hätte geschehen sollen, keine nochmalige genaue Untersuchung des Abdomens vorausgeschickt wurde. Die Injection verursachte einige Schmerzen und beunruhigende Schwäche, und bis zum Tode der Kranken, der in sechzehn und einer halben Stunde erfolgte war grosse Schwäche das vorwaltende Symptom. Es waren nur geringe Schmerzen, kein ängstlicher Ausdruck des Gesichts, keine Unruhe und Jactation vorhanden; und obgleich der Puls sehr schwach war, war doch die Herzthätigkeit während der ersten acht Stunden gut und regelmässig, die Kranke schlummerte hin und wieder und erwachte mit voller Besinnung. Nach dieser Zeit wurde indess der Collapsus markirter, die Haut wurde kalt, von Zeit zu Zeit trat Erbrechen ein, und indem so die Kräfte allmählig sanken, starb sie ohne grosses Leiden und fast bis zuletzt bei völlig ungetrübtem Bewusstsein.

Die Section ergab intensive Congestion des Peritoneums, einige wenige Adhäsionen zwischen den Darmschlingen im oberen Theil des Abdomens, und zahlreichere weiter unten, aber keinen Erguss in die Bauchhöhle, und nirgend Exsudatablagerungen weder auf der einen, noch auf der anderen Fläche des Peritoneums. Der Uterus und seine Anhänge waren gesund, eine Geschwulst war nirgend vorhanden, aber die Leber war bis auf die Hälfte ihres normalen Umfangs geschrumpft, und in einem Zustand weit vorgeschrittener Cirrhose.

Beide Fälle sind sehr instructiv, aber namentlich der letztere. Er lehrt uns die unausgesetzte Wachsamkeit, die uns allein vor Irrthum zu schützen vermag, die Wichtigkeit, nichts auf Treu und Glauben anzunehmen, und unser Urtheil durch keine vorher aufgestellte Meinung bestimmen zu lassen, wenn sich einmal die Kranke unserer Sorge anvertraut und wir damit die Verantwortlichkeit für ihre Behandlung übernehmen. Er zeigt auch die Nothwendigkeit, die Anamnese nicht auf die Autorität irgend eines Andern hin sondern selbst durch Kreuzfragen der Kranken und ihrer Angehörigen festzustellen. In diesem Fall erfuhren wir nach dem Tode der Kranken, dass ihre Schwester an einer Krankheit der Leber gestorben sei und dass der Schreck, nach dem die Suppression der Katamenien eingetreten war, auch heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium und eine stark gelbliche Gesichtsfarbe zur Folge gehabt hatte, die sich später wieder verloren hatten. Diese Thatfachen würden ohne Zweifel den Gedanken an die Möglichkeit erweckt haben, dass die Flüssigkeit im Abdomen von einer Visceralkrankheit abhängig sei, obgleich die Existenz einer so weit vorgeschrittenen Cirrhose der Leber bei einem so jungen Individuum unzweifelhaft ein sehr exceptionelles Ereigniss ist. Der Fall zeigt ferner, dass Vergrößerung der oberflächlichen Venen bei Circulationshindernissen im Pfortaderkreislauf keineswegs constant ist, und liefert überdiess den Beweis, dass Resonanz in der Lumbargegend kein so sicheres Zeichen von Hydrops cysticus ist, als man gemeinhin annimmt. Die Gegenwart einer bedeutenden Menge von Flatus im Dickdarm kann einen hellen Percussionsschall verursachen, und zwar nament-

lich auf der rechten Seite, wo die wechselnden Verhältnisse des Coecum die Resultate, welche wir erhalten, sehr modificiren. Endlich können wir daraus die Regel ziehen, dass die distincte Wahrnehmung der Umrissse der Geschwulst bei der Vornahme einer Operation unerlässlich ist, und ich kann selbst noch hinzufügen, dass man dieselben nicht bloss bei einer früheren Gelegenheit, sondern auch noch zur Zeit, wo man die Operation, welcher Art sie auch sein mag, vorzunehmen beabsichtigt, entdecken können muss.

In den Fällen, die ich bislang mitgetheilt habe, war keine feste Geschwulst vorhanden, oder wenigstens keine, deren Lage mit der, die das vergrößerte Ovarium einnehmen muss, correspondirte. Ascites und Ovarientumoren können indess zugleich vorhanden sein, aber der Irrthum in der Diagnose wird dann mehr darauf hinauslaufen, die Existenz des Tumors zu übersehen, als den Ascites zu verkennen. Zuweilen ist in der That die feste Geschwulst erst nach Entfernung der Flüssigkeit durch die Paracentese wahrnehmbar, während man in anderen Fällen bei einer sorgfältigen Untersuchung des Abdomens findet, dass die Hand beim Wegdrängen der überliegenden Flüssigkeitsschicht hie und da auf einen festen Körper trifft, dessen genaue Dimensionen und Form zu bestimmen indess doch nicht möglich ist. Es ist vorzüglich der Einfluss auf die Prognose, der die Entdeckung der festen Geschwulst wichtig macht. Die Gegenwart einer geringen Menge Flüssigkeit in der Bauchhöhle trübt die Prognose eines Ovarienhydrops kaum. Dagegen ist das Vorhandensein einer bedeutenden Flüssigkeitsmenge im Peritonealcavum neben einem kleinen, soliden Tumor stets eine Sache von grosser Bedeutung. Ein solcher Tumor gehört selten dem Ovarium an, denn Ovariumtumoren, auch wenn sie durch ihre Grösse die Circulation in den Abdominalgefässen stören, unterbrechen dieselben doch selten so weit, dass ein beträchtlicher Erguss entsteht. Feste Geschwülste, die eine solche Lage haben, um diese Wirkung hervorrufen zu können, sind oft von bösartigem Character, haben die Neigung sich zu vergrössern, und sind kaum für irgend eine Behandlung zugänglich.

Auch die ausgedehnte Blase ist schon für einen

Hydros Ovarii gehalten worden, allein diess ist ein Irrthum, der nicht begangen werden darf. Die genau ovale Form der Geschwulst, ihre mediane Lage, ihre Spannung, von der man sich bei der äusseren Untersuchung überzeugt, die unveränderte Stellung des Uterus, der Mangel einer durch die Vagina fühlbaren Geschwulst, oder wenn dort eine entdeckt wird, ihre Lage vor statt hinter dem Uterus, sind, selbst wenn keine anamnestische Daten zu erhalten wären, charakteristisch. Es ist kaum nöthig, Sie zu erinnern, dass in jedem Fall, wo die Natur der Geschwulst Zweifel zulässt, der Catheder eingeführt werden muss, um der Möglichkeit dieser Ursache des Irrthums vorzubeugen.

Die Verwechselung eines Ovarienhydros mit Schwangerschaft ist, sobald der Fall einer gehörigen Untersuchung unterworfen wird, unmöglich, obgleich es gar nicht selten ist, dass über eine solche Kranke, ehe sie in ärztliche Behandlung tritt, grundlose, ihren Charakter verdächtigende Gerüchte laut werden. Die Untersuchung per Vaginam, und die Entdeckung des unveränderten Zustandes des Muttermundes, des Cervix und des unteren Segments des Uterus, im Gegensatz zu dem Verschluss des Muttermundes, der Erweichung des Cervix und der Ausdehnung des unteren Gebärmuttersegments, wie sie die Schwangerschaft begleiten, müssen jeden Zweifel beseitigen. In denjenigen Fällen, in denen eine Täuschung von den ernstesten Folgen sein würde, nämlich bei unverheiratheten Frauenzimmern, ist es indess oft völlig unthunlich die leiseste Andeutung von unseren Zweifeln und Argwohn auszusprechen, und desshalb unmöglich, die Zweckmässigkeit der Anstellung einer Vaginalexploration vorzuschlagen. So lange als eine Ovariencyste die Grösse der Gebärmutter im fünften Schwangerschaftsmonat nicht überschreitet, ist es auch keineswegs ungewöhnlich, dass sie mehr elastisch als distinct fluctuirend ist, während die Lage der Geschwulst oft der medianen so nahe kommt, dass dieselbe kein Mittel zur Unterscheidung zwischen ihr und dem schwangeren Uterus abgeben kann. Der Mangel der sympathischen Vorgänge in den Brustdrüsen, und jenes dem Placentargeräusch ähnlichen Geräusches lassen sich beide meistentheils feststellen, und ver-

dienen als starke negative Beweise gegen die Existenz einer Schwangerschaft besondere Beachtung.

Es giebt noch einige seltene Zustände, die Vergrösserung des Abdomens bewirken, welche mit Ovarientumoren verwechselt werden könnten. Solche sind z. B. die umfangreichen Anhäufungen von Flüssigkeit, die man in der Substanz fibröser Geschwülste des Uterus gefunden hat ⁴⁾, ferner die fast eben so seltenen Fälle von Cystenwassersucht des Abdomens, wo die Flüssigkeit sich im subperitonealen Zellgewebe, oder zwischen den Blättern des Omentum ansammelt ⁵⁾. Ein Fall der letzten Art ist mir selbst zur Beobachtung gekommen, wo zwischen vier bis fünf Quart einer dunkelen Flüssigkeit zwischen den Falten des Omentum angesammelt gefunden wurden, und während des Lebens häufige Ausflüsse einer ähnlichen Flüssigkeit aus dem Nabel stattgefunden hatten. Die Krankheit war während des Lebens für einen Ovarienhydrops gehalten, aber, obwohl Degeneration beider Ovarien entdeckt wurde, so enthielt doch keines eine derjenigen ähnliche Flüssigkeit, die man in dem Omentum fand, auch waren beide nicht zu entdecken, bis die Flüssigkeit in der Cyste des Omentums entleert war. Ich kenne kein Mittel, durch welches solche Fälle von einem Ovarienhydrops zu unterscheiden wären; so weit ich weiss, ist ihre Natur während des Lebens kaum jemals vermuthet worden.

Die einzigen Zustände, unter denen grosse Tumoren der Milz oder der Leber möglicherweise für Geschwülste des Ovariums gehalten werden können, sind die, wo dieselben schon lange bestanden und einen bedeutenden Umfang erreicht haben, und bei Personen vorkommen, die entweder durch ihr Unwohlsein unfähig geworden sind, ihre Kranken-

4) S. das Citat dieser Fälle in der Anmerkung p. 315.

5) Ueber Cysten der Bauchhöhle siehe Abeille, *Traité des Hydropisies et des Kystes*, Paris 1852, pp. 519—587; Copland's *Dictionary*, Artikel Dropsy; und die Citate p. 660; S. Lee, *On Tumours of the Uterus*, p. 123; die Fälle von Sir B. Brodie, *Med. Gazette*, Bd. I. p. 334; Dr. Thomson, *ibid.* p. 468; Cruveilhier, *Traité d'Anatomie pathologique* Bd. III. p. 518; und die Abhandlungen von Hawkins, *Med.-chir. Transactions*, Bd. XVIII. p. 175, und Chantourelle, *Archives de Médecine*, 1831, Bd. XXVIII p. 218.

geschichte zu erzählen, oder die so unaufmerksam gewesen sind, dass sie den Beginn ihrer Krankheit nicht bemerkt, und kaum ihre Fortschritte beachtet haben. Aber selbst unter diesen Umständen werden die Prominenz der Geschwulst am oberen Theil des Abdomens, der matte Percussionston in den Hypochondrien, und die Thatsache, dass man wenigstens an einer Stelle, wenn nicht überall, den unteren Rand der Geschwulst entdecken kann, den nur einigermaßen sorgsam Beobachter vor Irrthum schützen.

Und hier, glaube ich, können wir die Diagnose der Ovariengeschwülste verlassen ⁶⁾. Dass Fäces im Dickdarm dafür

6) Es scheint mir hier der geeignetste Ort zu einer kurzen Erwähnung der beweglichen Abdominalgeschwülste, die gelegentlich wohl jedem praktischen Arzt vorgekommen sind, aber deren eigentliche Natur, wie ich glaube, noch nicht hinreichend aufgeklärt ist.

Alle diese Geschwülste sind einander sehr ähnlich, sowohl an Umfang, Gestalt, als in ihrer Lage. Sie sind von ovaler Form, gewöhnlich von der Grösse eines Putereis, und sitzen meist in den Hypochondrien, oder Seitengegenden, ihr unterer Rand steigt selten unter das Niveau der Crista ossis ileum herab. In den meisten Fällen ist nur eine Geschwulst vorhanden, bisweilen aber auch zwei an den gegenüberliegenden Seiten, die dann meistens in allen Beziehungen symmetrisch sind. Sie lassen sich gewöhnlich leichter nach innen gegen die Medianlinie hin, als nach aussen, und in grösserer Ausdehnung nach oben, als nach unten verschieben, so dass sie zuweilen unter die falschen Rippen zurückgedrängt, aber selten bis in die regio iliaca und nie in die Beckenhöhle bewegt werden können. Sie sind fest, wenn auch nicht ohne einen gewissen Grad von Elasticität, ihre Oberfläche ist glatt und regelmässig, durch das Sthetoskop lässt sich kein Geräusch in ihnen entdecken, bei der Percussion ergeben sie einen matten Ton, der nur durch die Gegenwart einer von Luft ausgedehnten Darmschlinge hinter ihnen modificirt wird, wo dann der Ton gedämpft-tympanitisch wird. Druck auf dieselben ist schmerzhaft, aber der Schmerz, der mit einem eigenthümlichen Gefühl von Uebelsein verbunden ist, verliert sich gewöhnlich, sowie die Berührung aufhört. Zuweilen sind sie indess der Sitz constanter nagender Schmerzen, die ohne Ursache eintreten, Tage, Stunden, oder Wochen andauern, und dann eben so ohne Veranlassung nachlassen, obwohl man als allgemeine Regel behaupten kann, dass sie durch Bewegung verschlimmert, durch Ruhe gemildert werden. Sie wurden entweder zufällig bei der Untersuchung des Abdomens zu einem andern Zweck gefunden, oder die Kranken hatten in Folge der in ihnen vorhandenen Schmerzen die Gegenwart derselben selbst entdeckt. Der

gehalten sind; dass Fett und Flatus den Verdacht auf die-

Grad ihres Wachsthums muss gering sein, denn obwohl ich mit denselben behaftete Kranke Jahre lang beobachtet habe, habe ich mich doch nie überzeugen können, dass ihr Umfang irgend eine Modification erlitten hätte. Ich kenne einen Fall, wo eine Geschwulst dieser Art mehr als zwanzig Jahr bei einer Dame von sechzig Jahren bestanden hatte, ohne sich in ihrer Grösse, Gestalt oder Lage verändert zu haben. Diese Dame war von dem verstorbenen Dr. Warren, von Sir Asthley Cooper und von Sir Benjamin Brodie gesehen worden und es kann die Dunkelheit, welche in Betreff ihrer Natur herrscht, zeigen, wenn ich erwähne, dass jeder dieser bedeutenden Männer eine verschiedene Ansicht über dieselbe hatte, indem sie der Eine als von dem Mesenterium ausgehend betrachtete, der Andere für eine bewegliche Niere, und der Dritte für eine Ovariengeschwulst hielt.

Mir sind dreizehn Fälle bekannt geworden, deren hauptsächliche Charaktere in der beigefügten Tabelle aufgestellt sind.

Alter	Zeit der Verheirathung.	Sitz der Geschwulst.	Dauer ihres Bestehens.	Symptome.
26	2 Jahre	{ Rechtes Hypochondrium. }	{ Zufällig entdeckt bei der Behandl. einer andern Krankh. }	Keine.
27	4 „	Rechtes Hypochon.	1 Jahr.	{ Schmerz und Dyspepsie. }
29	8½ „	Linkes „	„ „	{ Schmerz nach Bewegung. }
30	{ 6 „ unfruchtbar }	Rechtes „	18 Monat.	{ Schmerz und Dyspepsie. }
35	Verheirathet.	Beide „	{ Linkes 9 Monat. Rechtes 3 Wochen. }	Schmerz.
38	14 Jahre	Rechtes „	1 Jahr.	„
47	Verheirathet.	Linke regio iliaca	7 Jahre.	{ Hin und wieder Schmerz. }
60	{ Zweimal verheirathet, jetzt Witw. }	Rechte „ „	20 Jahre.	{ Hin und wieder leichte Schm. }
38	17 Jahre.	Rechtes Hypochon.	5 Monate.	{ Hin und wieder Schmerz. }
30	5 „	„ „	3½ Jahre.	Dumpf. Schmerz.
45	2. Witwe.	„ „	{ Zwei Jahre nach einer heftigen Erschütterung auf der Eisenbahn. }	{ Leicht. Schmerz im rechten Bein. }
40	20 verheirath.	„ „	{ Dreizehn Jahr nach Geburt eines Kindes. }	Dumpf. Schmerz.
35	9 „	„ „	Zufällig entdeckt.	Keine

In 10 Fällen sass also die Geschwulst auf der rechten Seite, in 2 auf der linken, und in 1 auf beiden Seiten, und in 11 von diesen 13 Fällen war der Sitz genau in den Hypochondrien, und nur zweimal im

selben erregt haben; dass selbst das Abdomen geöffnet wor-

oberen Theil der Hüftbeingegenden, und zwar war in diesen beiden Fällen eine Verschiebung nach oben, aber nicht nach unten möglich. Das Auftreten von dyspeptischen Symptomen im Zusammenhang mit dem Tumor im rechten Hypochondrium bei 2 Fällen liesse auf die Möglichkeit schliessen, dass derselbe bisweilen durch den scirrösen Pylorus gebildet werde, eine Hypothese, die bei einer von Dr. Barrows behandelten Kranken durch die Autopsie bestätigt wurde.

Möglicherweise stehen einige dieser Geschwülste im Zusammenhang mit dem Mesenterium, und einige lassen sich vielleicht auf die von Abercrombie in Edinburgh aufgestellte Weise erklären. Er meinte, dass eine Art spasmodischer Constriction einiger Fasern des Colons eine geringe Ansammlung von Flatus einschliesse, die hinreichend sei, um eine für die Hand des Arztes distinct wahrnehmbare Geschwulst zu bilden, die aber durch den tympanitischen Ton bei der Percussion sich von allen festen Geschwülsten unterscheide. Ich kann indess nicht sagen, dass mir ein Zustand vorgekommen sei, der dieser Beschreibung entspräche, und habe keinen Zweifel, dass bewegliche Abdominalgeschwülste, welche das oben beschriebene Verhalten zeigen, meist oder vielleicht stets durch Dislocation der Niere entstehen. Nach dieser Annahme erklärt sich auch das bisweilen plötzliche Auftreten der Geschwulst nach einer heftigen Anstrengung oder einer Erschütterung, wie bei einer meiner Kranken, wo sie nach einer Erschütterung in einem Eisenbahnwagen, oder bei einem Herrn, wo sie nach einem Fall vom Pferde entstand. Cruveilhier *) hat diese Geschwülste beobachtet und gefunden, dass es fast stets die rechte Niere ist, die auf diese Weise dislocirt wird und dass dieser Zufall zwar bei Männern sehr selten bei Frauen dagegen gar nicht ungewöhnlich ist. Er schreibt diess dem Druck der engen Schnürbrüste auf die Leber zu. „Die Niere wird so, sagt er, zwischen der nach vorn von ihr befindlichen Leber, den untern Rippen und der hinter ihr liegenden Wirbelsäule comprimirt und dadurch aus der Art Bett, in dem sie liegt ohne damit verwachsen zu sein, gleichsam herausgequetscht, gerade wie ein Pflaumenkern zwischen den Fingern entschlüpfen würde.“

Mir ist nicht bekannt, dass über diesen Zufall oder seine Entstehungsweise etwas Weiteres erforscht wäre, aber ein Vergleich der zahlreichen jetzt bekannten Fälle bestätigt die Richtigkeit von Cruveilhier's Ansicht. In den Archives de Médecine von 1859 Bd. II. S. 158 u. 301 hat Fritz aus verschiedenen Quellen 35 Fälle von beweglicher Niere zusammengestellt. Von diesen kamen nur 5 bei Männern, 30 bei Frauen vor. In 19 Fällen war die rechte, in 4 die linke beweglich;

*) Anatomie pathologique générale, Bd. II. S. 723.

den ist, um eine Geschwulst zu entfernen, die gar nicht vorhanden war, zeigt nur, wie gross die Möglichkeit eines Irrthums ist, und wie unsere Sorgfalt stets wachsam sein muss, um eine Gefahr zu vermeiden, der zu entgehen auch die Klügsten nicht immer so glücklich waren.

und während in 7 beide Organe etwas dislocirt waren, war doch in 5 von diesen die Beweglichkeit der rechten Niere ungleich grösser, als die der linken.

Achtundzwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien; ihre prophylaktische und palliative Behandlung.

Es liegt gewöhnlich ebensoviel Täuschung als Wahrheit in fast allen populären Aussprüchen. Selbst das Sprichwort „dass ein zweifelhaftes Mittel besser sei als keins“ ist nicht allgemein anwendbar, denn zweifelhafte Mittel sind oft gefährlich, und wenn sie fehlschlagen, verschlimmern sie häufig die Krankheit. Die Gefahr der Krankheit selbst ist ein Element, das man nie aus den Augen verlieren darf, wo es sich darum handelt zu beurtheilen, ob es zweckmässig ist, gegen das Weitergreifen derselben einzuschreiten; und wenn das gegenwärtige Leiden, das sie verursacht, nur gering ist, wenn es wahrscheinlich ist, dass die Fortschritte derselben langsam sein werden, wenn sich dieselben durch Pausen hin und wieder unterbrechen lassen, so sollten wir zögern, ein Verfahren anzurathen, das allerdings möglicherweise eine vollständige Heilung zuwegebringen, aber auch einen plötzlichen Tod herbei führen kann. Nur bei wenigen Personen wird die Aussicht auf eine vollständige Genesung die Gefahr des unmittelbaren Todes überwiegen, und ich glaube nicht, dass es uns geziemt, das Gewicht unseres Einflusses in die Waagschale zu werfen.

Betrachtungen solcher Art sind nirgends mehr am Platze, als bei der Besprechung der Behandlung der Ovarien-

Geschwülste und Hydropsien, eine Classe von Krankheiten, die allerdings die Neigung haben, sich fortschreitend zu verschlimmern, die oft grosse Leiden mit sich bringen, bei der aber gleichwohl diese Leiden nicht constant sind und die Tendenz zur Verschlechterung keine beständig progressive ist, so dass wir ihrer möglichen Dauer keine bestimmte Gränze zu setzen, oder nach dem Datum ihres Beginns auch nur mit annähernder Sicherheit die Zeit zu berechnen vermögen, die verstreichen wird, bis sie ihr Ende erreichen.

Die Gründe dieser Unsicherheit sind so einleuchtend, dass ich hier kaum bei denselben zu verweilen brauche. Ich will Sie indess nur erinnern, dass wir in vielen Fällen gar nicht im Stande sind, die Zeit festzustellen, in der die Erkrankung des Ovariums begonnen hat; so unbemerktbar sind oft die Fortschritte derselben und so gering die Symptome, welche die früheren Stadien begleiten, dass die Geschwulst nicht selten schon einen bedeutenden Umfang erreicht hat, ehe sie von der Kranken oder ihrem Arzt bemerkt wird. Und selbst nachdem sie entdeckt worden ist, ist es oft eben so schwierig, den weiteren Verlauf voraus zu sagen, als die Zeit, die sie schon bestanden hat, zu bestimmen. Die Cyste kann lange stationär bleiben, indem die schlaffen Wandungen anzeigen, dass die Resorption rascher vor sich geht, als die Secretion, oder sie kann selbst möglicherweise vollständig verschwinden. Anderseits kann auch der gerade entgegengesetzte Verlauf stattfinden; die einfache Cyste kann zu einer proliferirenden werden, oder die zusammengesetzte Cyste kann plötzlich, anscheinend ohne Ursache in einen Zustand aktiver Entwicklung übergehen, oder es können sich Zeichen von Malignität in einer Geschwulst manifestiren, die man lange Zeit für unschuldig gehalten hat; während zu allen diesen Möglichkeiten noch die hinzukommen, die von den verschiedenen mechanischen Eingriffen unzertrennlich sind, welche die blosser palliative Behandlung des Uebels in den meisten Fällen erfordert. Die Vertheidiger der ganz entgegengesetzten Ansichten über die Gefahren, welche Ovarienkrankheiten begleiten können, sind nicht ohne belangreiche Stützen für ihre Meinung; es finden sich Fälle, wo das Leben im erträglichen Befinden Jahre lang fort dauert, wo selbst die Ge-

schlechtsfunctionen gehörig von statten gehen, und trotz derselben Schwangerschaft und Entbindung eintreten, bis die Kranke endlich an einem völlig verschiedenen Leiden stirbt. Weit zahlreicher sind indess Beispiele der gerade entgegengesetzten Art von rapider Entwicklung der Geschwulst, von rascher Schwächung der Constitution, wo der Tod in ein, zwei oder drei Jahren nach dem Beginn des Uebels eintritt, oder das Leben selbst noch früher durch den Versuch abgekürzt wird, der Kranken eine temporäre Erleichterung zu verschaffen, dessen Aufschub nicht länger möglich war.

Man hat den Versuch gemacht, zu entschiedeneren Resultaten zu gelangen und der verstorbene Stafford Lee ¹⁾ hat mit dem ihm eigenthümlichen Fleiss die Einzelheiten von 123 Fällen gesammelt. Von diesen dauerte die Krankheit

in 38 Fällen	1 Jahr
in 25 „	2 „
in 17 „	3 „
in 10 „	4 „
in 3 „	5 „
in 14 „	5—10 Jahr.
in 6 „	10—12 „
in 5 „	12—16 „
in 4 „	20—25 „
in 1 „	50 Jahr.

123

Aus dieser Tabelle würde sich ergeben, dass 90 von 123 Fällen, oder 3 von 4, oder 73,9 Proc. binnen 5 Jahren lethal endeten, und mehr als ein Drittel dieser Zahl binnen einem Jahr nach dem beobachteten Beginn der Krankheit. Dagegen ist, wie schon bemerkt, zwischen dem beobachteten und wirklichen Beginn der Krankheit eine sehr bedeutende Differenz, und während die Zahlen die Dauer des Uebels in manchen Fällen, wo der Verlauf sehr rapide zu sein schien, offenbar zu gering angeben, repräsentiren sie wahrscheinlich keineswegs in Wahrheit den Grad, bis zu welchem sich das Leben trotz desselben verlängern kann. Aber selbst in dieser Aufstellung zeigen die Zahlen, dass in 16 von 123 Fällen,

¹⁾ On Tumours of the Uterus. p. 114.

oder nahezu in 1 von 7 das Leben noch 20—30 Jahre dauerte; und es darf nicht vergessen werden, dass, wenn eine Krankheit lange in ruhendem Zustande bleibt, die Kranke lernt, nur wenig daran zu denken. Noch weniger spricht sie von derselben; selbst ihr Arzt weiss vielleicht kaum von ihrem Dasein; und wenn sie entweder an ihr oder an einer anderen Affection stirbt, so ist es zweifelhaft, ob der, welcher das Ende der Krankheit sieht, auch den Beginn derselben gesehen hat. Es giebt noch einen anderen Punkt, über den kein Zweifel sein kann, und der alle statistischen Daten über den Gegenstand, die bislang geliefert sind, völlig werthlos macht; nämlich die grosse Ungleichheit zwischen den Resultaten, welche differente Fälle ergeben. Ein Jahr und fünfzig Jahr können nicht wahrhaft die Zeit repräsentiren, welche dieselbe Krankheit zu ihrem Verlauf gebraucht. Wir können die Dauer des Gebärmutterkrebses mit ziemlicher Genauigkeit bestimmen, und wir finden, dass die Krankheit, wenn sie im Uterus ihren Sitz hat, denselben Gesetzen gehorcht, welche über dieselbe auch in anderen Theilen herrschen. Wir wissen ferner, dass die langsam wachsenden Fibroide des Uterus an sich selbst nicht die Tendenz haben, das Leben zu zerstören, obgleich in ihrem Verlauf der eine oder andere Zufall eintreten kann, der dasselbe gefährdet, und viele andere, die dasselbe qualvoll machen. Die Discrepanz zwischen den Resultaten differenter Fälle von Ovarienhydrops zeigt dagegen klar, was uns allerdings das Studium der pathologischen Anatomie gelehrt hat, dass unter diesem Namen verschiedene differente Krankheiten begriffen sind, die differente Tendenzen haben, eine differente Prognose gestatten, und eine differente Behandlungsweise erfordern.

Bei allen Untersuchungen über die Behandlung der Krankheit dürfen diese Thatsachen nicht aus den Augen verloren werden, sondern wir haben dieselbe zu betrachten mit Berücksichtigung der speciellen Form der Krankheit, mit der wir es in jedem einzelnen Fall zu thun haben. Die Frage kann nicht so gestellt werden, ob diese oder jene Curmethode für Ovarienhydropsien angemessen sei; sondern, wenn eine bestimmte Form von Erkrankung der Ovarien vorliegt, ist dann das eine oder das andere Verfahren zweckmässig, oder

erlaubt; oder ist es gerathener nichts zu thun, oder nur palliativ zu verfahren, oder ist [der Versuch mehr zu thun zu rechtfertigen; und wenn endlich die Nothwendigkeit, auf die eine oder andere Weise einzuschreiten, absolut ausser Frage steht, ist das Risiko selbst palliativer Verfahren so bedeutend, dass man sich mit der Aussicht auf eine vollständige Heilung einer grösseren Gefahr aussetzen darf?

Alle Fälle von Ovarientumoren lassen sich zu therapeutischen Zwecken unter die eine oder andere der drei folgenden Classen bringen, je nachdem sie sind

1. Fälle, die man sich selbst überlassen kann.
2. Fälle, die man sich selbst überlassen muss.
3. Fälle, welche ein Einschreiten der Kunst rechtfertigen oder absolut verlangen.

Alle Fälle von Hydrops Ovarii oder von demselben nicht zu unterscheidenden Geschwülsten können sich selbst überlassen werden, bei denen die Geschwulst die Grösse von zwei Fäusten nicht überschreitet, deren Lage die Functionen der Beckeneingeweide nicht ernstlich stört, die mit keinen schweren Leiden verbunden, und so weit es sich feststellen lässt, nicht in rapidem Wachsthum begriffen sind. Im Verhältniss zu dem geringen Wachsthum des Tumors, der Glattheit der Oberfläche, der Elasticität beim Druck, der Beweglichkeit desselben, wird auch der Grad der Ermuthigung stehen, die wir der Kranken geben können, weil dann um so mehr Grund zu der Hoffnung vorhanden ist, dass die Geschwulst eine jener Cysten der Wolff'schen Körper, welche nie gewisse, verhältnissmässig unbedeutende Dimensionen überschreiten, oder möglicherweise ein einfacher Hydrops der Fallopischen Tuben ist, der, wenn er auch in seinem Umfang nicht in gleicher Weise begränzt bleibt, doch an sich nichts von dem ernstlichen Charakter hat, den die Ovarienhydropsien darbieten. Selbst in Fällen, wo keine dieser Hypothesen richtig ist, ist doch zu erinnern, dass eine Ovariencyste, so lange sie noch klein ist, viel leichter stationär bleibt, als wenn sie schon einen beträchtlichen Umfang erreicht hat. Der blosse Umfang der Geschwulst, vorausgesetzt, dass sie durch ihre Masse nicht das Allgemeinbefinden stört, kann indess noch nicht als Indication für ein ärztliches Einschreiten betrachtet

werden. Die alte Maxime „*Quieta non movere*“ ist meistens eben so anwendbar in der Medicin als in der Politik, und ich will Sie nur an den Fall erinnern, den ich Ihnen erwähnte ¹⁾, wo ein Tumor von viel bedeutenderer Grösse als der eines Mannskopfes viele Jahre lang stationär blieb, und als er zu wachsen begann, es doch noch lange dauerte, ehe die Paracentese nöthig wurde.

Indess, wenn ich behauptet habe, dass solche Geschwülste sich selbst zu überlassen seien, so will ich damit nicht sagen, dass keine Vorsichtsmassregeln zu beobachten wären, oder nichts zur Verzögerung ihres Wachsthums geschehen könne. Diese Vorsichtsmassregeln sind indess verhältnissmässig gering und ausserordentlich einfach. Sie lassen sich in der Aufgabe zusammenfassen, das Allgemeinbefinden zu erhalten, und jede Congestion der Beckeneingeweide zu verhüten. Die erste Indication verlangt die Vermeidung aller eingreifenden Verfahren, wie Curen mit Quecksilber, Jod, Jodkali, oder Liq. Kali, Agentien, für deren Wirksamkeit auf Verzögerung der Entwicklung von Ovariencysten kaum irgend ein Beweis vorliegt, während ihr schädlicher Einfluss auf die Constitution, wenn sie lange fortgesetzt werden, hinreichend nachgewiesen ist. Um die zweite Aufgabe auszuführen, sollten wir entschieden jeder mit dieser Krankheit behafteten Person abrathen, sich zu verloben, obgleich diess und das Aufgeben eines schon eingegangenen Verhältnisses, oder die Trennung einer verheiratheten Frau von dem Bett ihres Mannes wesentlich verschiedene Dinge sind, indem sich hier moralische Rücksichten in die Frage einmischen, welche die bloss medicinischen Vorschriften mehr als aufwiegen. Ueberdiess ist es, glaube ich, sehr zweifelhaft, ob bei dem geheimnissvollen Einfluss des Geistes auf den Körper, getäuschte Liebe, oder die Trennung der Frau von dem Bett des Mannes nicht schädlicher sogar auf das Sexualsystem selbst wirken würden, als die physischen Ursachen, auf die sich allein unsere Einschränkungen beziehen können. Der Geschlechtsgenuss muss indess mässig sein, und da der Einfluss von Schwangerschaften und Geburten häufig, wenn auch

¹⁾ Vorlesung XXVI, p. 593.

keineswegs immer, ungünstig ist, indem sie in vielen Fällen zu Reizung der Cyste, zu einem rapideren Wachsthum der Geschwulst, zur Entzündung des Peritonealüberzugs und Bildung von Adhäsionen, oder zur Entzündung des Innern mit Formation von Eiter Veranlassung geben, so ist es wünschenswerth, dass der Beischlaf nicht gerade zu den Zeiten stattfinde, nämlich kurz vor und kurz nach der Katamenialperiode, wo eine Conception am leichtesten eintreten kann.

Der Zustand des Darmcanals muss stets aufmerksam beobachtet und in jeder Weise dafür gesorgt werden, dass die Katamenialfunction gehörig von statten geht. Wenn die Katamenialperiode nur irgend von einer febrilen Aufregung oder von einer Zunahme der Schmerzen in der Geschwulst begleitet ist, so muss die Kranke streng im Bett gehalten, und es müssen vier bis sechs Blutegel an den schmerzhaften Punkt gesetzt, und alle zwei oder drei Tage, so lange der Schmerz anhält, wiederholt werden, während man in der Zwischenzeit die Stelle mit warmen Kataplasmen bedecken lässt. Sobald als die Geschwulst vollständig in das Abdomen emporgestiegen ist, muss eine gut sitzende Bandage getragen werden, theils wegen der Bequemlichkeit, die sie fast immer der Kranken gewährt, theils weil sich die Cyste viel weniger rasch füllt, wenn eine mässige Compression auf dieselbe gemacht wird, als wenn kein Gegendruck angewandt wird, um der Anhäufung von Flüssigkeit zu widerstehen.

Ich weiss wohl, dass man von der Anwendung von Arzneien viel bedeutendere Wirkungen auf die Krankheit behauptet hat, als ich sie dargestellt habe. Und so gross ist bei den meisten von uns der Einfluss eines Namens auf die Wahl unseres Verfahrens, dass fast alle beim Ascites als wirksam bekannten Mittel sich eines gleichen Rufs auch beim Hydrops Ovarii zu erfreuen haben. Es kann kein Zweifel sein, dass unter dem Einfluss solcher Mittel oft eine bedeutende Abnahme im Umfang des Abdomens eintritt, eine Abnahme, die ich indess von der Resorption der in die Bauchhöhle ergossenen Flüssigkeit und nicht von einer Veränderung des Cysteninhalts abhängig halte.

Einige Ovariencysten, so lautete unser Ausspruch, könnten, andere müssten sich selbst überlassen bleiben. Zu

den letzten gehören alle die Fälle meistens von mehr rapidem Wachsthum, deren unregelmässige, höckerige Oberfläche und feste nicht fluctuirende Masse es wahrscheinlich macht, dass sie nicht blosse zusammengesetzte Cysten, sondern Neubildungen von bösartigem Charakter sind. In den meisten derartigen Fällen finden wir auch in der Geschichte der Kranken noch andere Gründe, die uns noch mehr als die anatomischen Eigenthümlichkeiten des Tumors nöthigen, alle Eingriffe zu vermeiden. Diess sind z. B. die Thatsachen, dass das Allgemeinbefinden zugleich mit der Entwicklung der Geschwulst angefangen hat zu leiden, dass Abmagerung und Kräfteverlust schon frühzeitig und nicht erst zu einer Zeit eingetreten sind, wo die verschiedenen Functionen des Körpers durch den Umfang der Geschwulst schon gestört waren, oder wo man sich die Ernährung durch die Abgaben des Organismus zur Unterhaltung des Afterproducts schon geschwächt denken konnte. Unglücklicherweise sind die Fälle, welche am meisten Hülfe erfordern, die, bei denen dieselbe am wenigsten zu verschaffen ist, während gerade bei denen, die man am sichersten sich selbst überlassen kann, das Einschreiten der Kunst am meisten Aussicht auf Erfolg hat.

Zwischen diesen beiden Classen giebt es indess eine dritte, bei der eine augenblickliche Erleichterung erforderlich wird, und bei der es in unserer Macht steht, dieselbe zu verschaffen. Gerade in diesen Fällen tritt uns die Frage über die vergleichswisen Gefahren und Vorzüge der verschiedenen Verfahrensweisen entgegen, die Frage, ob es gefahrvoller ist, die vollständige Beseitigung des Uebels zu versuchen oder nur eine zeitweise palliative Heilung desselben zu unternehmen, mit der fast absoluten Gewissheit, dass dasselbe immer wiederkehren, und unsere Macht auch eine palliative Heilung zu erzielen mit jedem Mal sich vermindern wird. Aber die Frage beschränkt sich nicht bloss auf diese Fälle. Die unsichere Erhaltung des Lebens und der Gesundheit selbst in solchen Fällen, wo das Uebel zu ruhen scheint, musste die Wichtigkeit einleuchtend machen, ein Verfahren zu entdecken, welches keine grössere Gefahr mit sich führt, als der sich zu unterziehen wir unsere Kranken mit gutem Gewissen rathen können, in der begründeten Aussicht, ein so grosses Gut

zu erlangen und sich von einer Gefahr zu befreien, die, wie das Schwert des Damokles, stets über ihr schwebt.

Sehr zahlreich sind allerdings die Lösungen, die man auf diese Fragen versucht hat. Es ist unsere Pflicht, sorgfältig ihre Vorzüge zu untersuchen und sorgfältig die verschiedenen chirurgischen Verfahren zu prüfen, die man zur Erleichterung oder Heilung der Ovarienhydropsien empfohlen hat.

Das erste dieser Verfahren, die wir zu betrachten haben, das einfachste, das am wenigsten gefahrvolle, und das zu gleicher Zeit am allgemeinsten anwendbare, ist die Operation der Paracentese. So einfach wie es ist, so sind doch die Ansichten über die Umstände, unter denen es indicirt ist, sehr getheilt, denn während es einige Aerzte für zu gefährlich halten, um es anders als bei der dringendsten Nothwendigkeit gerechtfertigt zu finden, sehen andere nur wenig Gefahr dabei, und betrachten es als ein um so werthvolleres Palliativum, da es bisweilen eine vollständige Heilung zur Folge hat.

Zwei Fragen drängen sich uns hier auf. Die erste betrifft die Umstände, die nach allseitiger Uebereinstimmung die Vornahme der Paracentese als eines Palliativmittels in Fällen von Ovarienhydrops rechtfertigen. Die zweite bezieht sich auf den Grad der Gefahr, der mit der Operation verbunden ist, und die daraus sich ergebende Zweckmässigkeit oder Unzweckmässigkeit, dieselbe auch dann in Anwendung zu bringen, wo die Dringlichkeit der Symptome nicht wirklich dazu nöthigt.

Die Operation ist absolut indicirt in allen Fällen, wo der Umfang des Tumor so bedeutend ist, dass er die Gesundheit der Kranken ernstlich beeinträchtigt, oder ihr sehr schwere Leiden verursacht; sie ist dann indicirt, mag die supponirte Natur der Geschwulst sein, welche sie wolle. Je mehr der Inhalt derselben aus Flüssigkeit besteht, je bedeutender wird die durch die Operation erreichbare Erleichterung sein; aber selbst wenn die grosse Masse derselben von solidem Gefüge sein sollte, kann doch die Abnahme derselben, die durch die Entleerung einiger Unzen erzielt wird, der Kranken bedeutende temporäre Erleichterung verschaffen, und wird vollständig den Versuch rechtfertigen.

Die Umstände, welche die Vornahme der Operation gebieterisch fordern, variiren bei verschiedenen Kranken sehr und beziehen sich keineswegs absolut weder auf eine gewisse Dauer der Krankheit, noch auf einen gewissen Umfang des Abdomens. Eine langsam wachsende Geschwulst kann oft eine bedeutende Grösse erreichen, ehe sie ernstliche Störungen verursacht, und ein Tumor, dessen Contenta gänzlich aus Flüssigkeit bestehen, ruft weniger Beschwerden hervor, als einer, selbst von geringerem Umfang, in dessen Zusammensetzung solide Gewebe die Hauptmasse bilden. Ein Grund dafür ist wahrscheinlich, dass solide Geschwülste häufiger die Abdominalgefässe comprimiren, die Circulation durch dieselben beeinträchtigen, Ergüsse in das Peritonealcavum hervorrufen, und die Nierenfunctionen stören. Orthopnoe, habituelle Kurzathmigkeit, selbst ohne vorgenommene Bewegung, vollständiger Appetitmangel oder Uebelkeit, zum Theil davon abhängig, dass der Magen auf eine mechanische Weise verhindert wird die Speisen bei sich zu behalten, Schmerz in der Lebergegend und hartnäckige Verstopfung, mit häufigen Kolikschmerzen, die unabhängig von der Thätigkeit der Gedärme auftreten, eine sehr spärliche Harnabsonderung, und ein sehr schwacher und fadenförmiger Puls, vielleicht zugleich mit Unregelmässigkeit in der Action des Herzens — das sind die Symptome, die, wenn sie sich zu zeigen beginnen, die unmittelbare Nothwendigkeit der Paracentese indiciren. Blosser Unbehülflichkeit beim Umhergehen oder Unbequemlichkeit in Folge der Spannung der Bauchdecken können, wenn sie auch vielleicht sehr schwer zu ertragen sind, nicht als absolute Indicationen für die Operation angesehen werden, und die Zeit gewöhnt eine Person oft an einen Zustand, der anfangs fast unerträglich schien. Selbst der Umstand, dass eine Geschwulst in beständiger Zunahme begriffen ist, erfordert die Operation nicht unbedingt, da Ovariencysten, auch wenn sie gross sind, bisweilen zum Stillstand kommen; und sich zu Gunsten einer Operation zu entscheiden, wenn es möglich ist, dieselbe noch eine kurze Zeit länger aufzuschieben, setzt voraus, dass wir schon die zweite Frage über den Grad der Gefahr, der mit der einfachen Paracentese verbunden ist, zu unserer Zufriedenheit entschieden haben.

In den bisher berücksichtigten Fällen kommen die Gefahren der Operation kaum in Betracht, aber die Paracentese gehört in dieselbe Kategorie, wie verschiedene andere von der Nothwendigkeit gebotene Operationen, z. B. die Amputation nach Verletzungen, die, wie ernstlich auch die mit ihnen verknüpften Gefahren sein mögen, doch durchaus gerechtfertigt erscheinen, weil sie die einzigen uns zu Gebote stehenden Hilfsmittel sind.

Es würde indess unvernünftig sein zu erwarten, dass eine unter solchen Umständen vorgenommene Operation frei von Gefahr sein sollte; und diese Gefahr entspringt hauptsächlich aus zwei Quellen. So gross die Erleichterung auch oft für die Kranke ist, so hat die Entleerung der Flüssigkeit doch immer einen gewissen Grad von Collapsus zur Folge, und Kranke, die vorher schon sehr erschöpft waren, erliegen demselben oft zwei oder drei Tage nach der Paracentese. Trotz der Warnung, die wir den Kranken geben, dass die Paracentese auf diese Weise wahrscheinlich ihr Leben verkürzen werde, wird es von ihnen doch nicht selten vorgezogen, sich einem Verfahren zu unterwerfen, das ihnen wenigstens augenblickliche Erleichterung verschafft; und ich glaube meine Pflicht nicht verletzt zu haben, wenn ich den Kranken wo unsere Kunst fast machtlos war, wenigstens die letzte Gabe zu gewähren suchte, die sie von uns fordern — die Euthanasie. Die andere Gefahr ist die einer Entzündung der Cystenwandungen, mit Ausgang in Exsudat- oder Eiterbildung im Innern, nicht selten in Verbindung mit Peritonitis, welche oft im Verlauf von zwei bis drei Tagen lethal wird. Dieser letzte Zufall scheint von grösserer Häufigkeit nach der ersten Paracentese als in den Fällen zu sein, wo die Operation schon häufig ausgeführt wurde, während der Tod aus reinem Collapsus, wie sich denken liess, leichter eintritt, wenn die Paracentese schon oft vorgenommen worden ist. Ausser diesen beiden Gefahren, wodurch die Aerzte nicht ohne einigen Grund von der Operation zurückgeschreckt wurden, hat man einen anderen Einwurf gegen dieselbe erhoben, der sich auf die grössere Raschheit gründet, mit der nach der jedesmaligen Vornahme derselben die Flüssigkeit in der Cyste sich wieder ansammelt. In wie verschiedener Weise die Ansicht

auch ausgesprochen ist, sie lautet doch übereinstimmend dahin, dass die Paracentese der Anfang des Endes ist, und man räth desshalb gewöhnlich den Kranken, sich selbst auf Kosten grosser Unbequemlichkeiten und Beschwerden bei dem gegenwärtigen Uebel zu gedulden, und nicht zu frühzeitig eine kurze Frist von Leiden um so hohen Preis zu erkaufen.

Das Resultat der allgemeinen Ueberzeugung über die Gefahren der Paracentese ist gewesen, dass man nicht allein die Vornahme derselben in allen Fällen so weit als möglich hinauszuschieben sucht, sondern auch einige andere Verfahren angerathen hat, die, wenn auch an sich nicht weniger gefährlich, doch wenigstens die Aussicht auf grössere Erfolge haben, und durch den grossen Gewinn, welchen sie den wenigen Glücklichen bieten, wenigstens einen Ersatz für die Gefahren gewähren, die alle zu bestehen haben und im Kampf mit denen viele, vielleicht die meisten unterliegen. Solche Versuche sind nur der Ausdruck eines Gefühls, das tief in uns Allen wurzelt, und ich sehe keinen Vorwurf für den Chirurgen, der den Rath giebt, und für die Kranke, die sich einer grossen augenblicklichen Gefahr aussetzt, wenn in der einen Wagschale die Hoffnung auf eine vollkommene Genesung, freilich auch in der anderen der Tod ruht, allein doch immer ein Tod, der den gewissen Ausgang ihrer gegenwärtigen leidenden Existenz nur auf einige Monate vorausnimmt.

Um indess bei einer solchen Frage ein richtiges Urtheil zu fällen, dürfen wir keine Seite des Gemäldes zu stark auftragen; und das, was wir jetzt zu bestimmen haben, ist, ob die Farben, mit denen die Erfolge der Paracentese dargestellt sind, treu, oder ob sie nicht etwa dunkeler sind, als es die Thatsachen des Falls überhaupt rechtfertigen.

Die hauptsächlichen, in der That fast einzigen numerischen Daten, die wir über diesen Gegenstand besitzen, sind aus einer Tabelle von 20 von Southam ³⁾ compilirten, 46 von dem verstorbenen S. Lee ⁴⁾ gesammelten und 64 Fälsen, deren Resultat Professor Kiwisch ⁵⁾ mitgetheilt hat, hergeleitet.

3) Med. Gazette. Bd. 33. p. 237, Nov. 24, 1843.

4) Op. cit. p. 176.

5) Op. cit. Bd. II, p. 115

Von diesen 130 Fällen nahmen 22 in wenigen Stunden oder Tagen nach der Paracentese einen lethalen Ausgang, und 25 weitere in den folgenden sechs Monaten, oder mit anderen Worten, 34,7 Proc. der Fälle endeten mit dem Tode der Kranken im Verlauf von einem halben Jahr nach der Vornahme der Paracentese. Bei 114 von den 130 ist der Eintritt des Todes angegeben;

Bei 22 in wenigen Stunden, oder in weniger als zehn Tagen nach der Paracentese.

„ 25 in sechs Monaten.

„ 22 in einem Jahr.

„ 21 in zwei Jahren.

„ 11 in drei „

„ 13 später als drei Jahr, und zwar zuweilen mehrere Jahre später.

114

Bei 109 dieser Fälle ist ferner angeführt, wie oft die Kranken paracentisirt worden waren. Daraus ergibt sich, dass

46 starben nach der ersten Paracentese

10 „ „ „ zweiten „

25 „ „ drei oder sechs „

15 „ „ sieben bis zwölf „

13 „ „ noch mehr als zwölf Paracentesen.

109

Die grössere absolute Mortalität, die sich bei ersten Paracentesen findet, repräsentirt natürlich nicht einen gleichen Grad grösserer relativer Gefahr. Wenn es sich indes zeigt, dass nur 49 von den genannten 130 Fällen auf solche erste Paracentesen kommen, und ferner, dass alle 22 Kranken, die innerhalb der ersten zehn Tage nach der Operation erlagen, dieselbe zum erstenmal erlitten hatten, so sind wir doch genöthigt zuzugeben, dass die erste Paracentese von Gefahren begleitet ist, die sich bei der Wiederholung derselben sehr vermindern. Von 38 meiner Kranken, die sich der Operation der Paracentese des Abdomens wegen Ovarienhydrops unterwarfen, starben zwei an Entzündung der Cyste binnen wenigen Tagen nach der ersten Vornahme derselben, eine erlag der Erschöpfung sechsunddreissig Stunden nach der zweiten Paracentese und eine vierte starb an Erschöpfung am

6ten Tage nach der zehnten Paracentese. Die anderen überlebten sämmtlich die Operation, die — in einem Fall wegen der grossen Menge solider Massen, die an der Zusammensetzung der Geschwulst Theil nahmen, und der schweren Symptome, die nach der ersten Vornahme derselben eingetreten waren, nicht wiederholt wurde. Bei einer Kranken hat sich die Flüssigkeit nie wieder angesammelt, und jetzt nach Verlauf von drei Jahren, während welcher Zeit sie ihr fünftes Kind geboren hat, sind alle Spuren der Geschwulst verschwunden, und die Genesung kann als vollständig betrachtet werden. Bei einer zweiten bildete sich die Cyste, nachdem sie sich wieder gefüllt hatte, spontan zurück, und die Kranke ist, soviel ich weiss, von der Krankheit frei geblieben. Drei starben später nach einem Versuch, die Cyste zu exstirpiren, vier erlagen den Fortschritten der Krankheit, in deren Verlauf mehr als einmal zur Paracentese gegriffen worden war, eine starb an Apoplexie, und die übrigen Kranken waren noch am Leben, als ich zuletzt von ihnen hörte. Auch bei diesen war die Paracentese später mehrmals wiederholt, und in acht Fällen zugleich die Injection einer Jodlösung angewandt worden, über deren Resultate ich sogleich zu berichten haben werde.

So ungünstig indess die Schlüsse sind, zu denen uns Thatsachen wie die eben erwähnten über das Endresultat der Paracentese führen müssen, so ist es doch sehr fraglich, ob sie die ganze Wahrheit in dieser Sache darstellen. Einige der Daten, nach denen die Tabellen aufgestellt sind, sind nicht ursprünglich in der Absicht gesammelt, die Operation der Paracentese in das gehörige Licht zu stellen, während die Mehrzahl der anderen von Beobachtungen aus Hospitälern stammen, und desshalb, aus einleuchtenden Gründen, ein sehr hohes Mittel von unglücklichen Fällen ergeben müssen. Die Fälle, welche Aufnahme in solche Anstalten suchen, sind fast stets die hoffnungslosesten, meistentheils schon sehr weit vorgeschritten, und betreffen nicht selten Personen, die sich einen Platz ausgesucht haben, wo sie den Tod mit geringeren Leiden erwarten können, als sie ihm in ihren eigenen Häusern entgegensehen müssen. Wenn solche Kranke Erleichterung erhalten haben, so verlassen sie oft das Hospital und

verlieren sich dann aus den Augen, sodass, während die ungünstigen Ausgänge bekannt werden, die Fälle nicht selten unentdeckt bleiben, wo das Leben verlängert oder ein verhältnissmässiges Wohlbefinden erzielt worden ist. Fast genau in dem Verhältniss, als die Erfahrung über diese Operation aus der Hospital- oder Privatpraxis stammt, scheint die Schätzung der Gefahr zu- oder abzunehmen, ein Umstand, der darauf hindeutet, dass die Gefahren der Operation wenigstens ebensoviel von den äusseren Verhältnissen der Kranken, als von den der Operation selbst anhaftenden Bedingungen abhängen ⁶⁾.

Es ist überdiess noch eine streitige Frage, ob die Periode, in der die Operation gewöhnlich vorgenommen wird, nicht viel zu dem lethalen Ausgang beiträgt! Der Aufschub, bei dem man gewöhnlich so lange verharret, bis die verschiedenen Functionen ernstlich gestört und die Leiden der Kranken aus bloss mechanischen Ursachen dringend geworden sind, mag im Ganzen zweckmässig sein, aber man kann kaum zweifeln, dass er die Aussichten auf Genesung vermindern muss, wenn man nun endlich sich genöthigt sieht, zu der Operation zu schreiten. Ausserdem machen die günstigen Resultate, die man von der frühzeitigen Vornahme der Paracentese in einigen Fällen erhalten haben will, wo man sie mit der gleichzeitigen festen Einwicklung des Abdomens

⁶⁾ In dem American Journal of Medical Sciences, Bd. XIX, New series April 1850, p. 334, finden sich einige Beobachtungen von Dr. Atlee über die Mortalität nach der Paracentese, welche zeigen, dass selbst bei einer Prüfung, wie sie S. Lee angiebt, die Tendenz der Operation im Ganzen mehr dahin geht, das Leben zu verlängern, als es zu verkürzen. Auch Velpeau spricht in einer stattgefundenen Discussion in der Académie de Médecine (Journal Hebdomadaire, Nov. 28, 1856) seinen Zweifel über die Genauigkeit der allgemein angenommenen Ansicht von der grossen Mortalität nach einfachen Paracentesen aus. Er giebt an, dass er in einem Jahr vier Kranke nach der Paracentese verloren habe; aber diess waren exceptionelle Fälle von grossen zusammengesetzten Cysten, die sich nur sehr partiell entleeren liessen. Mit diesen Ausnahmen hat er die Operation 312 mal bei etwa 98 Kranken ohne ernstliche, weder unmittelbare noch entfernte Folgen ausgeführt, und viele der Kranken überlebten die erste Vornahme derselben zehn, fünfzehn oder zwanzig Jahr.

verband, wahrscheinlich (auch wenn man die Uebertreibungen in Anschlag bringt, durch welche manche der publicirten Fälle, in denen diess Verfahren angewandt wurde, verfälscht sind), dass der blosse Akt der Paracentese in gewissen ausgewählten Fällen von Hydrops Ovarii mit keinen bedeutenden Gefahren verbunden ist.

Der ganze Gegenstand bedarf einer eingehenderen Untersuchung, als ihm bislang zu Theil geworden; in Ermangelung derselben will ich es wagen, meine eigenen Eindrücke zu geben, und zwar gebe ich sie als blosse Eindrücke, welche eine weitere Erfahrung modificiren oder vollständig ändern kann. Meine jetzige Ueberzeugung ist, dass die Gefahren der Operation der Paracentese im Ganzen übertrieben worden sind und ferner, dass, während in Fällen, wo die Menge fester Massen in der Geschwulst eine bedeutende ist, die Regel, welche dass Aufschieben der Operation bis zu dem möglichst spätesten Termin vorschreibt, eine wohlbegründete ist, es bei einfachen Ovariencysten wahrscheinlich zweckmässig ist, frühzeitig zu paracentesiren, ehe die Geschwulst einen bedeutenden Umfang erreicht hat, und ehe die Constitution der Kranken ernstlich geschwächt worden ist. Die frühzeitige Paracentese wird wahrscheinlich noch in weit ausgedehnterem Maasse vorgenommen werden, wenn die Erfahrung die Sicherheit der Injectionen von Jodsolutionen in die Höhle der Cyste bestätigen sollte.

Die Operation der Paracentese, wie sie noch vor wenigen Jahren sowohl bei Ascites als bei Hydrops Ovarii meistens ausgeführt wurde, musste als ein furchtbares Verfahren erscheinen. Die Kranke auf dem Rande des Bettes oder eines Sophas sitzend, wurde in dieser Stellung von ein Paar Assistenten unterstützt, während eine Binde rund um das Abdomen gelegt wurde, die in dem Maasse als sich die Flüssigkeit entleerte, fester angezogen und ehe die Kranke wieder in das Bett gebracht wurde, gehörig befestigt wurde. Trotz dieser Vorsichtsmaassregeln wurde indess durch die Operation nicht selten ein beunruhigender Zustand von Schwäche veranlasst, und wirkliche Syncope war keineswegs ungewöhnlich. Man pflegte allerdings in einigen exceptionellen Fällen, z. B. wenn die Kranke sehr schwach war, dieselbe im Liegen zu

paracentesiren, aber soweit ich weiss, war Dr. Simpson ⁷⁾ der erste, der öffentlich die Vornahme der Operation in dieser Lage empfahl, die jetzt auch von allen Chirurgen allgemein angenommen ist.

Die Wahl dieser Lage vermeidet alle jene Unruhe und Vorbereitungen, die von der Paracentese in sitzender Stellung unzertrennlich sind, und die die Kranke so leicht auf den Gedanken bringen, dass eine furchtbare Operation an ihr vorgenommen werden solle. Es ist nichts weiter nothwendig, als die Kranke an den Rand des Bettes zu bringen, so dass ihr Abdomen über denselben hervorragen kann. Die Blase muss vorher mittelst des Catheters entleert werden (eine Vorsicht, welche die willkürlichen Anstrengungen der Kranken nur selten unvollkommen ersetzen) und nachdem man sich bestimmt überzeugt hat, dass deutliche Fluctuation vorhanden ist, und dass keine dicke Schicht fester Massen an der zur Operation gewählten Stelle liegt, kann man die Haut $\frac{1}{4}$ Zoll weit oder in noch geringerer Ausdehnung mit der Lancette trennen und dann den Troikar einführen. Es hat sich in einigen seltenen Fällen ereignet, dass ein grosser venöser Gefässstamm, der sich auf der Oberfläche der Cyste verästelte, durch den Troikar verwundet und die Blutung lethal wurde ⁸⁾. Ein solcher Zufall kann indess kaum durch irgend eine Vorsicht verhütet werden, während man die Gefahr, die Arteria epigastrica zu verwunden, ziemlich leicht vermeiden kann, wenn man statt der linea semilunaris die linea alba zur Punctionsstelle wählt. Wenn an dieser letzten Stelle eine bedeutende Schicht solider Massen vorhanden wäre, so würde es ohne Zweifel unsere Pflicht sein, die Punction in der linea semilunaris oder an einem anderen Punkt zu machen, wo die Dicke der zwischenliegenden Substanz geringer zu sein schiene. Es ist indess völlig ebenso leicht, die Cyste durch eine Punction an der ersten, als an

⁷⁾ Ed. Med. Journal, Oct. 1852; und Obstetric Works, Bd. I. p. 239.

⁸⁾ Einen bemerkenswerthen Fall von lethaler Blutung in Folge der Verwundung eines Gefässes des Omentum, welches mit einer grossen Ovariencyste verwachsen war, theilt Scanzoni mit, Op. cit. p. 400.

der letzten Stelle zu entleeren, wenn sich die Kranke nur etwas mehr nach vorn wendet; und wegen der grösseren Sicherheit ist diess Verfahren vorzuziehen. Jeder Druck auf das Abdomen, um die Flüssigkeit so vollständig als möglich fortzuschaffen, scheint mir unzweckmässig, und ich glaube, dass ich durch solche Manipulationen, wenn sie nicht sehr zart vorgenommen wurden, Entzündung der Cyste habe entstehen sehen. Das spätere Anlegen einer Flanellbinde ist, wenn auch nicht immer nothwendig, doch für die Kranke sehr angenehm; und in Fällen, wo ein beträchtlicher Theil der Geschwulst von solidem Gefüge ist, kann es kaum entbehrt werden, da die Masse, wenn sie nicht durch äusseren Druck unterstützt wird, leicht bei jeder Bewegung des Körpers von einer Seite zur anderen fällt und dadurch grosse Beschwerden verursacht.

Ich pflege meine Kranke stess einen Tag vor der Paracentese und drei bis vier Tage nachher im Bett zu halten, und wähle zu der Operation eine Zeit, 'die so weit als möglich von einer Katamenialperiode entfernt ist. Diese Vorsichtsmassregeln sind vielleicht nicht in jedem Fall nothwendig, aber trotz solcher Geschichten, wie die der Kranken, die alle drei Wochen mit einem Omnibus vier bis fünf Meilen weit nach Paris zu kommen pflegte, und wenn sie hier paracentesirt worden war, mit demselben Fuhrwerk zurückkehrte, halte ich sie doch stets für zweckmässig. In jedem Fall einer ersten Paracentese, wo wir keine Daten haben, die für uns in Bezug auf das mögliche Resultat der Operation leitend sein können, wird man bei grösserer Vorsicht immer am wenigsten Fehlgriffe machen.

Die Gefahr, welche die Operation der Paracentese begleitet, ist eine doppelte, einerseits Erschöpfung, anderseits Entzündung der Cyste. Das Befinden der Kranken vor der Operation hat, wie sich erwarten lässt, an dem Eintritt der ersten wesentlichen Antheil, aber Nichts scheint eine Garantie gegen die letzte zu geben. Es kommt bisweilen vor, dass eine Entzündung der Cyste kaum mit anderen Symptomen, als denen von Erschöpfung verläuft, oder ich glaube vielmehr, dass bei Kranken, die schon vorher sehr geschwächt waren, leicht ein krankhafter Zustand des Blutes hinzutritt und der

Tod an Pyämie erfolgt, von der die Cystenentzündung die Folge und nicht die Ursache ist. In anderen Fällen ist dagegen der Collapsus der Kranken unabhängig von einem frischen pathologischen Process, sondern der leichte Eingriff der Operation reicht hin, um die gebrechliche Machinery in Unordnung und zum Stillstand zu bringen. Es ist gut, sich dieser Gefahr in allen Fällen zu erinnern, wo die Kranke sehr schwach ist, und derselben die Paracentese zu widerathen, wenn sie nicht durch die Athembeschwerden und die Unfähigkeit Speisen im Magen zu behalten, welche die blosse Ausdehnung des Abdomens bisweilen hervorruft, dringend gefordert wird. Die Vorsicht, die Flüssigkeit nur sehr langsam ausfliessen zu lassen, dabei den Kopf und die Schultern tiefer zu lagern, und die Cyste nur theilweise zu entleeren, sind die Mittel, durch welche die Gefahr in Folge von Erschöpfung am besten verhütet wird, während, wenn die Operation vorüber ist, sorgfältige Ueberwachung und eine zweckmässige Ernährung nothwendiger sind, als eine eigentlich arzneiliche Behandlung.

Die Entzündung der Cyste ist ein noch schwererer Zufall, und um so mehr, da sie eintreten kann, wo sie am wenigsten erwartet wird, obgleich sie sicher einfache seröse Cysten viel weniger leicht befällt, als Geschwülste von mehr zusammengesetztem Charakter, und namentlich solche, deren Natur sich der des Alveolarkrebses nähert. Die Symptome derselben sind selten im Beginn sehr ausgesprochen, und die Schmerzen, welche sie begleiten, stehen keineswegs im Verhältniss zu der Gefahr des Anfalls. Empfindlichkeit beim Druck auf die Geschwulst ist allerdings stets evident, und bisweilen, wenn sich die Entzündung auf das Peritoneum ausgebreitet hat, sind auch heftige Schmerzen, unabhängig von Druck vorhanden; aber ein beschleunigter Puls, ein allgemeiner febriler Zustand, dem indess meist kein Frost vorausgeht, und Uebelkeit sind die Zeichen, welche sofort unsere Besorgniss erregen müssen. Von allen diesen Symptomen sind Erbrechen und eine Reizbarkeit des Magens, die jede Arznei, jede Speise, jedes Getränk rejicirt, obgleich der Durst gewöhnlich heftig ist, von der grössten Bedeutung, da sie fast pathognomonisch für diese Affection sind. Sie tritt selten in

den ersten sechsendreissig Stunden, oft nicht eher als am dritten Tage nach der Paracentese ein, während ihre Verlaufsweise in lethalen Fällen variabel ist, indem der Tod bisweilen schon in den ersten drei Tagen nach dem Beginn, in anderen Fällen erst nach Verlauf einer Woche erfolgt. Ob nun aber auch der Verlauf ein schneller oder langsamer ist, die Symptome von akutem Charakter sind zu keiner Zeit deutlich ausgesprochen; der Puls ist selten besonders kräftig, die intensiven Schmerzen, wie sie oft bei der Peritonitis vorkommen, fehlen, der Darmcanal ist zwar verstopft, lässt sich aber durch Arzneien leicht bethätigen, und der Tod tritt gewöhnlich unter Depressionerscheinungen ein, wie sie die Pyämie begleiten.

Lässt man die Cystenentzündung vierundzwanzig oder sechsendreissig Stunden lang hingehen, ohne sie zu bekämpfen, so ist sie, glaube ich, eine fast hoffnungslose Affection, obgleich sie, wenn gleich im Beginn dagegen eingeschritten wird, und die von ihr befallenen Frauen durch die Ovarienkrankheit nicht schon sehr erschöpft sind, ziemlich leicht der Behandlung weicht. Blutentziehungen sind das Hauptmittel, zu dem ich greife, und locale Blutentziehungen entsprechen gewöhnlich allen Anforderungen, obgleich ich einmal, wo die Symptome mit grosser Heftigkeit auftraten, und in der That mehr denen einer akuten Peritonitis, als einer blossen Entzündung der Cyste glichen, mit grossem Nutzen zwölf Unzen Blut von dem Arm entzogen habe. Zwölf oder achtzehn Blutegel an die empfindliche Stelle, auf die man häufig erneuerte warme Kataplasmen, oder fortdauernde Fomentationen mittelst heisser Schwämme folgen lässt, beseitigen indess gewöhnlich die Schmerzen, bewirken einen Nachlass des Fiebers und stillen die Uebelkeit. So lange als das letztgenanete Symptom andauert, darf uns indess keine Besserung in anderen Beziehungen zufriedenstellen, und mag es die Empfindlichkeit der Geschwulst zu erfordern scheinen oder nicht, ich würde die Blutentziehung wiederholen, wenn die Uebelkeit nicht aufgehört, oder sich wenigstens sehr gemindert hat. Eine einzelne grosse Dosis Calomel, etwa 10 Gran in Pulverform, beschwichtigt oft die Reizbarkeit des Magens und erzielt die Thätigkeit des Darmcanals bei möglichst geringer

Störung des Allgemeinbefindens. Ueberhaupt je weniger der reizbare Magen mit Arzneien belästigt wird, um so besser ist es, und Eiswasser in kleinen Mengen, oder kleine Stückchen Eis, die man der Kranken aufzusaugen giebt, sind bei weitem die besten Mittel, die Uebelkeit zu heben und den quälenden Durst zu stillen. Wenn die schwereren Erscheinungen sich verloren haben, so sind einige Löffel kalter Rindfleischbrühe oder kalter Hühnerbouillon die geeignetste Nahrung, welche der Magen am besten verträgt.

Die Kranke frühzeitig zu sehen, sie sorgfältig zu überwachen, so dass man mit einer rechtzeitigen Wiederholung der Blutentziehung bei der Hand ist, wenn die Symptome nicht auf die erste Anwendung derselben weichen, das sind die wesentlichen Bedingungen, um die Kranke von dieser Affection zu retten, bei deren Behandlung uns keine Zeit zu einem ausführlichen Curplan bleibt, und keine Chance gegeben ist, die verlorne Gelegenheit wieder einzuholen.

Neunundzwanzigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien. Fortsetzung der Behandlung derselben. Curative Maassregeln.

Wenn ich in der letzten Vorlesung einige Gründe angeführt habe, die es zweifelhaft machen mussten, ob nicht die Gefahren, welche mit der Paracentese bei Ovarienhydropsien verbunden sind, übertrieben worden sind, so muss man doch zugeben, dass die Operation selten eine wirkliche Heilung bewirkt, dass die Flüssigkeit sich meistens wieder ansammelt, und dass eine Frist, und gewöhnlich eine sehr kurze Frist, Alles ist, was dadurch für die Kranke gewonnen wird.

Aus dieser Ursache sind verschiedene Modificationen der Operation der Paracentese entsprungen, die alle zum Zweck haben, die Contraction der Cyste zu begünstigen, und die Wiederansammlung der Flüssigkeit, wenn nicht zu verhindern, doch zu verzögern.

Diese bestehen:

Erstens. In der Anwendung fester Bandagen nach der Entleerung des Cysteninhalts.

Zweitens. In der subcutanen Punction oder Incision der Cyste, in der Absicht, die Contenta derselben in das Peritonealcavum austreten zu lassen, und so die Ereignisse, die beim spontanen Bersten der Cyste eintreten, nachzuahmen.

Drittens. In der Punction der Cyste per Vaginum

um eine vollständigere Entleerung zu erzielen, und dadurch die Chancen einer dauernden Contraction derselben zu vergrössern.

Viertens. In dem constanten Leererhalten der Cyste, entweder, indem man eine Röhre beständig in der Höhle derselben liegen lässt, oder die Punctionsöffnung in eine Fistel verwandelt.

Fünftens. In der Anwendung arzneihaltiger Injectionen in das Cystencavum, von denen Jodsolutionen am wenigsten gefahrvoll, so wie am häufigsten von Erfolg begleitet zu sein scheinen.

Jedes dieser Verfahren soll der Reihe nach betrachtet werden.

I. Feste Einwickelungen des Abdomens nach der Entleerung des Cysteninhalts.

Der wahrscheinliche Nutzen fester Einwickelungen, als eines Mittels, die Wiederansammlung der Flüssigkeit nach der Paracentese bei Ovarienhydropsien zu verhüten, wurde zuerst von Benjamin Bell ¹⁾ in Anregung gebracht, und der verstorbene Dr. Hamilton ²⁾ pflegte eine mässig feste Bandage um das Abdomen anzulegen, zur Unterstützung jener Methode der Percussion der Cyste, von der er glaubte, dass er in einigen Fällen bemerkenswerthe Erfolge erhalten habe. Baker Brown ³⁾ war indess der erste, der die systematische Anwendung derselben als eines Mittels empfahl, wodurch das Wachsen von Ovariencysten oder die Wiederanfüllung derselben nach der Paracentese verhütet werden könne. In seinen ursprünglichen Mittheilungen über den Gegenstand schlug er vor, die freie Anwendung von Mercurialien und aktiver Diuretica mit der localen Behandlung zu verbinden, aber später gab er den Gebrauch derselben auf und hat sich seitdem auf die Application einer festen Compression des Tumor beschränkt.

¹⁾ System of Surgery, Bd. V. p. 240.

²⁾ Practical Observations on Midwifery, 2. Aufl., Edinburgh, 1840, p. 62.

³⁾ Zuerst in der Lancet und später in seinem Werk, On Diseases of the Women etc. 1854, p. 213.

Seine Methode dieselbe zu appliciren wird sich am besten mit seinen eigenen Worten beschreiben lassen 4).

„Zuerst müssen leinene Compressen so zusammengelegt werden, dass sie eine convexe Oberfläche darbieten, die so genau als möglich der Concavität des Beckens angepasst wird. Ueber diese Compressen werden dann Heftpflasterstreifen in der Weise gelegt, dass sie die Wirbelsäule umfassen, vorn zusammentreffen und sich kreuzen, und sich von dem Wirbelgelenk der achten Rippe bis zum Sacrum erstrecken. Ueber diese Streifen kann eine breite Flanellbinde oder noch besser eine Binde mit Schleifen und Bändern, die vorn zusammengebunden werden, gelegt werden, oder auch eine gut gemachte Bandage, die sich vorn zusammenschnüren und dadurch allmählig fester anziehen lässt, wie sie nach meiner Angabe von Herrn Sprott, 2. Book-Street verfertigt wird. Diese Bandagen müssen an ihrer Verschiebung nach oben durch einen um jeden Schenkel gelegten Riemen verhindert werden. Sowohl die Compressen als die Bandagen müssen von Zeit zu Zeit nachgesehen und zurechtgelegt werden, weil sonst durch den ungleichmässigen Druck Inconvenienzen für den Darmcanal und die Blase entstehen. Auch die Crista Ossis Ileum muss mit dicker Büffelhaut oder Zunderschwamm geschützt werden.“

Dieses Verfahren wird als namentlich geeignet anempfohlen bei einfachen Ovariencysten, die frei von Adhäsionen sind, mit klarem, nicht albuminösem Inhalt, und wo die Zeit und der Zustand der Kranken die andauernde Anwendung desselben gestatten. Das sind aber die Fälle, bei denen auch die grössere Wahrscheinlichkeit einer spontanen Heilung der Krankheit vorhanden ist, und mir selbst sind zwei Fälle einer solchen nach einer einmaligen Punction zur Beobachtung gekommen. Fügen wir noch hinzu, dass die Zahl der mitgetheilten, durch diess Mittel bewirkten Heilungen eine ziemlich geringe ist, und dass die Wirklichkeit oder wenigstens die Dauer mancher derselben mehr als zweifelhaft ist, so können wir, glaube ich, zu keinem anderen Schluss gelangen, als dass die curative Wirkung der Compression der Cyste,

4) Op. cit. p. 212.

entweder vor oder nach Entleerung ihrer Contenta, überall noch nicht ausgemacht ist.

Zugleich kann es indess nicht zweifelhaft sein, dass die Vergrösserung oder Wiederauffüllung einer Ovariencyste sehr verzögert werden kann, wenn die Kranke beständig eine gut-sitzende Bandage trägt, obgleich es einleuchtend ist, dass keine Art von Compressen oder Bandagen, wie gut sie auch sitzen mögen, mehr bewirken können, als dem Emporsteigen derselben über den Beckenrand entgegen zu wirken, dass sie keinen Druck auf dieselbe auszuüben vermögen, bis sie eine gewisse Grösse erreicht hat, welche, wenn sie auch nicht beträchtlich zu sein braucht, doch völlig ausreichend ist, um die rein mechanische Obliteration ihrer Höhle fast oder gänzlich unmöglich zu machen. In einigen Fällen ist es möglich, dass durch sehr festen Druck Entzündung der Cyste hervorgerufen, und so Verwachsung ihrer Wandungen und eine permanente Heilung bewirkt werden kann, aber derartige Fälle können nur Ausnahmen sein, sind wahrscheinlich sehr selten, und man darf nicht darauf rechnen, dass ein derartiges Resultat durch die blosse Compression eintreten werde.

II. Man hat vorgeschlagen den Versuch zu machen, durch die subcutane Punction des hydropischen Ovariums das Verfahren der Natur selbst nachzuahmen, wenn die Cyste zerreisst und ihren Inhalt in das Peritonealcavum ergiesst.

Diess ist indess ein mehr auf theoretische Gründe hin gemachter Vorschlag, als eine Behandlungsweise, welche die Probe der Erfahrung bestanden hat ⁵⁾. Die Zweckmässigkeit derselben hängt znm Theil von der Antwort (bis jetzt keineswegs eine ermuthigende) auf die Frage von den Gefahren für das Leben ab, welche mit der spontanen Ruptur von Ovariencysten verbunden sind. Aber es darf auch nicht vergessen werden, dass, während dieselbe oft lethal ist, in einer grossen Zahl von Fällen, in denen die Kranken am Leben

⁵⁾ Dr. Tilt erwähnt allerdings *Lancet*, August 5, 1848, p. 146 einen Fall, in welchem dieselbe mit Erfolg auf Récamiers Rath eingeschlagen wurde, aber ich kenne keinen andern Fall, in dem diess Verfahren versucht wurde.

blieben, bald nach dem Zufall die Flüssigkeit sich wieder ansammelte. Ueberdies würden wir durch die subcutane Punction der Cyste eine Flüssigkeit in die Bauchhöhle entleeren, über deren Natur und über die Wahrscheinlichkeit, ob dieselbe eine ernstliche Entzündung erregen werde, wir gänzlich im Ungewissen sind. Die directe Punction der Cyste durch die Bauchwandungen, um sich über diesen Punkt Gewissheit zu verschaffen, würde aber gerade die Operation des Vortheils berauben, den man als ihre hauptsächliche Empfehlung angegeben hat, nämlich die Vermeidung einer Communication zwischen dem Innern der Cyste und der äusseren Luft.

III. Die Punction durch die Vagina statt durch die Bauchwandungen, ist als ein Mittel angepriesen worden, wodurch die vollständigere Entleerung der Cyste erzielt und folglich die Wahrscheinlichkeit einer permanenten Heilung vergrössert werde.

Die Frage von den Vortheilen dieses Verfahrens dreht sich hauptsächlich um die Ansicht, die wir über die Zweckmässigkeit der frühzeitigen Paracentese hegen. Bei Ovariencysten, die noch klein, glatt, elastisch, und, soweit es sich feststellen lässt, von einfachem Charakter sind, aber gleichwohl deutlich sich vergrössern, scheint mir die Paracentese per Vaginam den Vortheil zu haben, dass dadurch die Cyste vollständig entleert, der Zutritt der äusseren Luft verhindert und das Peritoneum an einer Stelle verwundet wird, wo, so viel ich gesehen habe, Wunden weniger schwer empfunden werden, als wenn sie höher oben in der Bauchhöhle zugefügt werden. Dagegen halte ich das Verfahren in Fällen, wo der Tumor schon einen bedeutenden Umfang erreicht hat, aus folgenden Gründen nicht für zweckmässig.

Erstens. Weil die Cyste, wenn sie gross ist, bisweilen die Blase verhindert, sich aus der Beckenhöhle zu erheben. Das Organ verändert in Folge des seine Gestalt, und breitet sich mehr seitlich in solcher Weise aus, dass keine grosse Ungeschicklichkeit von Seiten des Operateurs dazu gehört, um dasselbe mit dem Troikar zu verletzen.

Zweitens. Bei allen zusammengesetzten Ovariencysten treten gerade die grösseren mehr in der Bauchhöhle hervor,

während sich die kleineren und die grösste Menge der soliden Massen in der Nähe des Stiels finden. Desshalb muss unter diesen Umständen die Punction per Vaginam weniger leicht von Effect sein, als wenn die Paracentese der Cyste durch die Bauchwandungen gemacht wird.

Drittens. Die Gefahr einer Blutung durch Verwundung eines grossen Gefässes ist grösser, wenn die Punction in der Nähe des Stiels der Geschwulst geschieht. Mit Ausnahme der Fälle, wo die Cyste sehr klein ist, oder wo man auf die Punction noch ein anderes Verfahren folgen lassen will, ist es desshalb nicht gerathen, von der gewöhnlichen Art der Paracentese abzuweichen.

IV. Man hat empfohlen, die Cyste dauernd leer zu erhalten, entweder durch Liegenlassen einer Röhre in der Höhle derselben, oder durch Verwandlung der Oeffnung in eine Fistel. Da einer der Haupteinwürfe gegen die einfache Punction von Ovariencysten in der Raschheit besteht, mit der sich die Flüssigkeit wieder ansammelt, so scheint kein Mittel, diesen Uebelstand zu verhüten, mehr auf der Hand zu liegen, als das Offenerhalten der Punctionsoeffnung. Die Idee ist in der That so alt, wie Celsus ⁶⁾, der sehr detaillirte Vorschriften giebt, eine bleierne oder kupferne Röhre in der Wunde zu befestigen, und nach theilweiser Entleerung der Flüssigkeit die Oeffnung zu verschliessen, und dann täglich jedes Mal etwa eine halbe Pinte ablaufen zu lassen, bis dieselbe vollständig ausgeflossen ist. Die Vorschriften von Celsus beziehen sich allerdings auf Fälle von Ascites, denn der Unterschied zwischen diesem und Cystenwassersucht war damals noch nicht bekannt, und diesem Umstand ist es wahrscheinlich zum Theil zuzuschreiben, dass dieselbe, wie manche andere Vorschläge der alten Schriftsteller unbeachtet blieben. In der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts schlug indess der

⁶⁾ De Medicina, lib. VII. cap. XV. S. pag. 382 von Milligans Ausgabe, Edinburgh 1831. Meine Aufmerksamkeit wurde auf diese Stelle zuerst durch eine äusserst tüchtige Arbeit von Fock über die operative Behandlung der Ovariencysten, in der Monatsschrift für Geburtskunde, Bd. VII. p. 332 gelenkt, die eine gute Kritik der respectiven Vorzüge der einzelnen Verfahren enthält.

berühmte Französische Chirurg Le Dran ⁷⁾ ein ziemlich ähnliches Verfahren ein. Seine Operation war in der That noch furchtbarer, als die von Celsus, da er die Oeffnung in den Sack des Ovariums auf vier Zoll vergrösserte, und dann eine bleierne Röhre von beträchtlichem Umfang einführte, so dass die Kranke erst nachdem eine gefährvolle Suppuration längere Zeit gedauert hatte, genas, obgleich in allen Fällen, mit Ausnahme eines, eine permanente Fistelöffnung in der Cyste zurückblieb. Seit der Zeit finden sich in den medicinischen Journalen hie und da vereinzelte Fälle, wo die Oeffnung in die Ovariencyste entweder absichtlich oder zufällig ungeschlossen blieb, und die nun eintretende Eiterung die Contraction oder selbst die vollständige Obliteration ihrer Cavität zur Folge hatte. Erst seit den letzten zwanzig Jahren hat man indess systematische Versuche gemacht, diese Idee praktisch auszuführen, als ein Mittel, die Radicalcur von Ovarienhydropsien in Fällen zu bewirken, die keiner anderen Behandlungsweise zugänglich sind, oder bei denen die zu grosse Gefahr von der Anwendung derselben zurückschreckt.

Es giebt drei verschiedene Methoden, durch die man versucht hat, die Contraction der Cyste zu erzielen.

Erstens. Durch Liegenlassen einer Röhre in der nach der Paracentese durch die Bauchwandungen gebildeten Oeffnung, oder durch Zusammenheften der Wundränder der Cyste mit denen der äusseren Bedeckungen, um so eine permanente Fistel zu bewirken.

Zweitens. Durch die Paracentese per Vaginem und Einbringen einer Röhre in die Oeffnung.

Drittens. Durch Excision eines Theils der Cystenwand, mit oder ohne nachfolgende Verschliessung der äusseren Wunde.

Alle diese Verfahren haben das Gemeinsame, dass die Entzündung und mehr oder weniger vollständige Destruction der Cyste, oder wenigstens ihrer secernirenden Membran, die Bedingung ihres Erfolges ist, während ihre gemeinsame Gefahr aus der Schwierigkeit entspringt, diese auf sichere Grän-

⁷⁾ Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, Bd. VI., Paris 1753 pp. 51 und 73.

zen zu beschränken. Keines desselben ist häufig genug angewandt worden, um ein zuverlässiges statistisches Material zu liefern, das die Resultate derselben in das gehörige Licht zu setzen vermöchte; aber die von Baker Brown ⁸⁾, der ein Lobredner derselben ist, mitgetheilten Fälle zeigen deutlich die Natur und den Grad der Gefahr, der die Kranke dabei ausgesetzt ist. Meine eigene Erfahrung über die erste dieser Operationen beruht auf zwei Fällen, bei denen beiden eine explorative Incision, in der Absicht, die Cyste zu extirpieren, die aber durch die unerwartete Gegenwart von Adhäsionen vereitelt wurde, gemacht wurde. Die Fälle hatten einen lethalen Ausgang, der in einem Fall in Verlauf von sechs- undneunzig Stunden eintrat, indem die Kranke augenscheinlich in Folge der Erschöpfung durch den profusen sero-purulenten Ausfluss starb. Weder in diesem noch in dem anderen Fall wurde eine Röhre eingeführt, sondern in dem ersten wurden die Wandränder der Cyste einfach mit denen der äusseren Bedeckungen zusammengeheftet, während in dem zweiten die Oeffnung von selbst fistulös blieb. In diesem Fall war die Cyste eine multiloculäre, mit einer beträchtlichen Menge solider Gewebsmassen. Das Leben verlängerte sich bis zum siebenzehnten Tage, während welcher Zeit die Symptome die einer allmählig zunehmenden Erschöpfung waren, ohne anscheinend von besonderen Leiden begleitet zu sein. Der Ausfluss von der Cyste war von einem abscheulichen Geruch, eine Beschaffenheit, die durch wiederholte Ausspritzungen mit lauem Wasser nicht modificirt wurde. Bei der Section ergab sich in beiden Fällen derselbe pathologische Befund, nämlich Entzündung der Cyste mit bedeutender Erweichung ihrer Wand, Exsudatablagerungen im Inneren, und etwas Peritonitis, die indess im ersten Fall nicht von frischem Datum war. In beiden Fällen fand sich nur eine geringe Menge Eiter in der Cyste, und ich glaube, dass wenn die Punctionsöffnung einigermaßen frei ist, der Druck der umgebenden Eingeweide den Sack so ziemlich leer erhalten wird. Man hat, um der Gefahr der Anhäufung des Cysteninhalts im Cavum derselben vorzubeugen, vorgeschlagen, die

⁸⁾ Op. cit. p. 227 und 237.

Kranke so viel als möglich die Bauchlage einnehmen zu lassen, oder die Incision der Cyste in der Linea semicircularis zu machen, ein Verfahren, das Brown in Anwendung zog, oder in der Seitengegend, an einer von der letzten Rippe zur Crista Ossis Ileum gezogenen Linie, wie es der verstorbene Dr. Bühring in Berlin ⁹⁾ dringend empfohlen hat.

Die Gefahr des Verfahrens scheint nicht von solcher Art zu sein, dass sie durch eine Modification in der Stelle der Incisionsöffnung vermieden, oder auch nur wesentlich vermindert werden könnte. Indess ist dies ein Punkt, den man nicht völlig aus den Augen verlieren darf, da gerade der passenderen Lage der Oeffnung in Fällen, wo die Punction von der Scheide aus gemacht wurde, zum Theil die günstigeren Resultate zugeschrieben werden müssen, welche die Operation aufzuweisen hat.

Der Hauptvertheidiger der Paracentese durch die Vagina war der verstorbene Professor Kiwisch ¹⁰⁾, dessen College und Nachfolger Professor Scanzoni in Würzburg von dem Verfahren in kaum weniger lobenden Ausdrücken spricht. Der erste giebt allerdings keine Daten, aus denen sich das genaue Verhältniss der günstigen und ungünstigen Erfolge bestimmen liesse, (eine Unterlassung, die auch in vielen anderen Fällen den Werth seiner Angaben verringert,) aber Professor Scanzoni ¹¹⁾ hat einen sehr klaren Bericht über die von ihm erzielten Resultate gegeben, und diese sind wunderbar günstig. Er sagt, dass die Operation in 8 von 14 Fällen eine vollkommene Heilung zur Folge hatte, dass sich in 2 die Flüssigkeit im Laufe weniger Wochen wieder ansammelte, 1 zwei Monate später an Typhus starb, und 3 sich aus dem Gesicht verloren, aber in keinem der Tod als unmittelbare Wirkung der Operation eintrat. Zugleich giebt er indess die Möglichkeit eines solchen Ereignisses zu, und erwähnt den Fall einer jungen Frau von neunzehn Jahren, die wenige Tage nach dieser von

⁹⁾ Die Heilung der Eierstocksgeschwülste, Berlin 1848.

¹⁰⁾ Zuerst in der Prager Vierteljahrsschrift, Bd. X. p. 87 und später in seinem Werk, das schon oft von mir citirt worden ist, S. Bd. II. p. 102.

¹¹⁾ Op. cit. p. 406.

Professor Kiwisch bei ihr ausgeführten Operation an ausgebreiteter Peritonitis starb. Aus einem nicht weiter angegebenen Grunde scheint indess dieser von ihm angenommene Erfolg nicht ausreichend gewesen zu sein, um Scanzoni zum Beibehalten des Verfahrens zu veranlassen, denn die 3te 1865 erschienene Ausgabe seines vortrefflichen Werks über Frauenkrankheiten enthält keine Erwähnung neuer Fälle, sondern nur einen wörtlichen Wiederabdruck der in der 2ten 6 Jahr vorher erschienenen Auflage enthaltenen Thatfachen.

Es ist mir immer so erschienen, als würde durch die Operation, wie sie von Kiwisch ausgeführt wurde, der Cyste ein unnöthiger Grad von Gewalt zugefügt. Er paracentirte erst einmal die Cyste per Vaginam, um sich die Gewissheit zu verschaffen, dass dieselbe eine einfache sei, ein Verfahren, das, wenn es auch eine Verzögerung von einigen Wochen bedingt, gewiss bei jedem Fall von Ovarienhydrops zweckmässig ist, da sich hin und wieder die Flüssigkeit gar nicht wieder ansammelt, und es stets wünschenswerth ist, der Kranken diese Chance, wenn sie auch nur gering ist, zu lassen. So bald als sich die Flüssigkeit in hinreichender Menge wiederangesammelt hatte um die Wiederholung der Punction zu gestatten, wurde, nachdem die Kranke in die Stellung wie bei der Operation des Steinschnitts gebracht war, eine kleine der Führungslinie des Beckens entsprechend gekrümmte Canüle auf den Fingern eingeführt und durch das Scheidendach in die Cyste eingestossen. Wenn nur eine geringe Flüssigkeit ausfloss, so wurde eine der Canüle entsprechend gekrümmte Hohlsonde durch dieselbe eingebracht und dann die Canüle entfernt. Ein schmales geknöpftes Bistouri wurde dann längs der Leitungssonde eingeführt, und die Wunde so weit vergrössert, dass sie den Zeigefinger zur Untersuchung des Innern der Cyste eindringen liess und den leichten Austritt ihrer Contenta gestattete. Eine Metallröhre von der Dicke eines Daumens, mit abgerundetem etwas kolbigem Ende wurde darauf in die Cyste eingebracht und in derselben durch eine T Binde zurückgehalten. Professor Scanzoni schlägt ein ähnliches Verfahren ein, wendet indess einen geraden Troikar statt des gekrümmten von Kiwisch an, und lässt die Silbercanüle in der Wunde liegen, die er nicht erweitert, wenn nicht

die Contenta der Cyste zu dick sind, um leicht auszufliessen, in welchem Fall er die Oeffnung mittelst eines Messers mit langem Griff und anderthalb-Zoll langer Klinge erweitert, welches er zu diesem Zweck durch die Canüle einführt.

In den drei Fällen, in denen ich diese Operation ausführte, wandte ich eine Canüle und einen Troikar mit ähnlicher Krümmung wie die Kiwisch'schen Instrumente, und beinahe von der Dicke des kleinen Fingers an. Durch die Canüle wurde eine lange elastische Röhre von der Dicke des Catheters Nro. 12 eingeführt, und die Canüle über derselben entfernt, während die Röhre mit Leichtigkeit in der Cyste dadurch zurückgehalten wurde, dass sie in einen kleinen silbernen Ring gesteckt und in demselben durch eine Schraube fixirt wurde, während der Ring selbst in einem Apparat, wie man ihn anzuwenden pflegt, um den Uterusträger in seiner Lage zu erhalten, befestigt und in dieser Stellung in ähnlicher Weise durch rund um das Becken und die Schenkel der Kranken gehende Bänder gesichert wurde.

Meine Ueberzeugung ist, dass die so modificirte Operation mit weniger Unbequemlichkeiten und mit geringeren Gefahren verbunden ist, als wenn eine Incision in die Cyste gemacht, und danach eine schwere metallische Röhre in derselben befestigt wird. Mag sich diess indess verhalten wie es will, jedenfalls schien mir das Verfahren von weit grösseren Gefahren begleitet zu sein, als man nach der Sprache von Kiwisch oder Scanzoni schliessen sollte. Der Tod einer meiner Kranken hing allerdings nicht von Ursachen ab, die mit der Operation absolut im Zusammenhang standen; aber in dem anderen Fall, bei dem schliesslich doch Genesung erfolgte, waren die Entzündungserscheinungen, die in der Cyste begannen und sich auf das Peritoneum verbreiteten, so furchtbar, dass das Leben sechsunddreissig Stunden lang in der drohendsten Gefahr schwebte, und sehr energische locale Blutentleerungen nöthig waren, um der Krankheit Herr zu werden. Scanzoni sagt allerdings, dass bei einigen seiner Fälle keine Reactionerscheinungen oder Zeichen localer Entzündung eingetreten seien, sondern dass sich der Tumor allmählig verkleinert, und nach Verlauf einiger Tage jeder Ausfluss aufgehört habe, so dass die Canüle schon am achten

oder zehnten Tage, oder selbst noch früher entfernt werden konnte. Allein er sowohl wie Kiwisch sprechen von dem allgemeinen Vorkommen heftiger Cystenentzündung, während deren Dauer ein dünner oder saniöser Ausfluss abgeschieden wird, und die locale Empfindlichkeit extrem ist. Kiwisch spricht von dem allmäligen Nachlass dieser Erscheinungen in zehn bis zwanzig Tagen, und dass der Ausfluss dann allmählig eine mehr eiterförmige Beschaffenheit annehme, aber erst in 5 bis 7 Wochen vollständig aufhöre, vor welcher Zeit es nicht gerathen sei, die Röhre dauernd zu entfernen. Während dieser Zeit müsse die Cyste sanft mit lauem Wasser ausgespritzt werden, und ich glaube dass der Rath, diess zweimal täglich zu thun, ein sehr richtiger ist. Ich will noch hinzufügen, dass, wenn man eine elastische Röhre anwendet, diese alle fünf bis sechs Tage gewechselt werden muss, und ich habe mich wegen der Contraction der Oeffnung genöthigt gesehen, diese mittelst eines, auf einige Stunden eingeführten, Pressschwammes zu dilatiren, ehe sich eine Röhre von der Grösse, wie sie vorher in derselben gelegen hatte, wieder einbringen liess.

Die Hauptgefahr dieser Operation scheint die Entzündung der Cyste zu sein, und wenn diese überwunden ist, so steht der Eintritt von hektischen Erscheinungen von Pyämie und ihren Folgen entschieden viel weniger zu fürchten, als wenn die Punction durch die Abdominalwandungen gemacht ist. Eine sehr energische depletorische Behandlung gewährt noch die einzige Aussicht, der Cystenentzündung Herr zu werden, und wenn diese nicht intensiv ist und nicht sofort der Behandlung weicht, so ist es natürlich unsere Pflicht, die Röhre zu entfernen und den Versuch, die Krankheit zu heilen, der drängenderen Nothwendigkeit, das Leben der Kranken zu erhalten, nachzusetzen.

Ich muss noch hinzufügen, dass die Resultate der Operation bei den zwei dieselbe überlebenden Kranken im Ganzen zufriedenstellend waren. Ich verlor übrigens die eine derselben zwei Monat nach ihrer Entlassung aus dem Hospital, aus den Augen; bis dahin hatte sich indess die Flüssigkeit nicht wieder angesammelt. Die andere Kranke lebt jetzt noch, nach Verlauf von zwölf Jahren, in einem sehr erträg-

lichen Zustande, und steht den ganzen Tag als Aufwärterin in einem Conditorladen. Ihr Fall war der einer Fettcyste des Ovariums, folglich keiner, bei dem eine vollständige Verödung zu erwarten ist. Auch trat dieselbe nicht ein, sondern die Oeffnung in der Cyste blieb dauernd fistulös und entleerte mehrere Jahre lang täglich drei bis sechs Unzen einer eiterförmigen Materie, während, wenn der Ausfluss sehr spärlich wurde, Kopfschmerz eintrat, und die Kranke mannigfache Unbequemlichkeiten fühlte, die mit dem Wiedererscheinen der gewohnten Secretion wieder aufhörten. Seit vier Jahren hat indess der Ausfluss gänzlich aufgehört und eine nicht genau umschriebene feste Masse von der Grösse einer Orange hinter dem Uterus ist jetzt das einzige Zeichen ihrer früheren Krankheit.

Was man auch von den Vortheilen dieser Operation halten mag, es ist bei einer grossen Zahl von Fällen nicht möglich, sie anzuwenden, da sich die Ovariencyste oft schon in einer verhältnissmässig kurzen Zeit aus der Beckenhöhle erhebt. In vielen anderen Fällen ist sie gleichfalls offenbar unzweckmässig, da nur bei einfachen Cysten eine Heilung durch diese Methode möglich ist. Es erscheint mir aber mehr als zweifelhaft, ob wir bei einfachen Cysten berechtigt sind, die Kranken einer so furchtbaren Gefahr auszusetzen, wie die einer Entzündung der Cyste, welche diese Operation fast constant hervorruft. Zum wenigsten dürfen wir, wie ich glaube, uns nicht mit einem Verfahren begnügen, zu dem die Indicationen nur durch rein exceptionelle Umstände gegeben werden, sondern müssen uns nach anderen gewisseren und sicheren Maassregeln umsehen.

Die Gefahren, welche mit der Incision von Ovariencysten oder mit dem Versuch verbunden sind, die Punctionswunde in eine permanente Fistel zu verwandeln, kommen in noch höherem Grade der Excision einer Partie der Cystenwand zu. Ich habe nie die Ausführung dieser Operation selbst gesehen, aber in den medicinischen Journalen sind mehrere Fälle sowohl von der erfolgreichen, als erfolglosen Anwendung derselben mitgetheilt. In einigen Fällen hatte man zu derselben gegriffen, weil unerwartet vorgefundene Ad-

häsionen die vollständige Entfernung des Tumors verhindern, wie bei den von Martini ¹²⁾, Bühring ¹³⁾, Poland ¹⁴⁾, Prince ¹⁵⁾ und Atlee ¹⁶⁾ operirten Kranken, von denen 4 starben und 3 genasen. Aber man hat sie auch gewählt in Fällen von dünnwandigen, nicht mit Adhäsionen complicirten Cysten, wenn dieselben bei Kranken vorkamen, deren Gesundheit noch nicht sehr geschwächt war, auf die Annahme hin, dass die partielle Excision der Cyste sich als eine weniger gefährvolle Operation erweisen werde, als die totale Exstirpation derselben. Unter diesen oder den ähnlichen Umständen ist die Operation von Wilson in Bristol ¹⁷⁾, Brown in London ¹⁸⁾ und Crooch ausgeführt worden, und von diesen 6 Fällen endeten 2 lethal und 4 hatten einen glücklichen Ausgang. Eine der Kranken starb an Hämorrhagie, die andere an Erschöpfung und Erguss von eitrigen Massen aus der Cyste in die Bauchhöhle; während die Symptome der Entzündung in einem von Browns Fällen so beunruhigend waren, dass es für nothwendig erachtet wurde, die Kranke in den ersten achtundvierzig Stunden nach der Operation viermal zur Ader zu lassen ¹⁹⁾.

Das Vorhandensein von Adhäsionen, so dass die vollständige Exstirpation einer Ovariencyste dadurch verhindert wird, kann möglicherweise die Incision in dieselbe und das Austretenlassen ihrer Contenta rechtfertigen, aber es bleibt doch zweifelhaft, ob die Gefahren dieses Verfahrens nicht die Möglichkeit des Erfolges mehr als aufwiegen. Die Rechtfertigung der Excision eines Theils der Cyste und des Zurückbringens des überbleibenden in die Bauchhöhle beruht auf der Annahme, dass die Flüssigkeit, ohne durch die schwere,

12) Rusts Magazin. Bd. XV, p. 426.

13) Op. cit. siebenter und achter Fall, p. 37 und 48.

14) Guy's Hospital Reports, 3. Reihe, Bd. I. p. 63.

15) American Journal, Juli 1850. Bd. XIV. p. 267.

16) Ibid. April 1855, p. 387, Nro. 9, 12 und 13 in seiner Tabelle.

17) Provincial medical Journal 1851, p. 33.

18) Op. cit. p. 235.

19) Association medical Journal p. 60. In diesem Fall war die Cystenwand von beträchtlicher Dicke. Es ist bemerkenswerth, dass nicht weniger als sieben kleine Arterien unterbunden werden mussten.

der Cyste zugefügte Verletzung verändert zu werden, von dem Peritoneum resorbirt werde, dass die Cyste selbst nur eine kurze Zeit fortfahren werde, zu secerniren, und sich dann in ihrem Charakter verändern und wahrscheinlich verkreiden werde. Wir bedürfen indess einer Garantie für die Wahrscheinlichkeit, dass ein solches Ereigniss gewöhnlich zu Stande komme, eines Beweises, dass die Excision einer grossen Partie der Cyste nicht leicht sehr akute Entzündung der zurückbleibenden zur Folge haben, dass die Absonderung von derselben nicht saniös oder purulent werden, und folglich nicht leicht heftige Peritonitis erregen werde. Bis jetzt haben wir keine Gründe zu solchen Erwartungen, und folglich keine Ermuthigung, dieses Verfahren nachzuahmen ²⁰⁾).

V. Die Anwendung von Jodinjektionen in das Cystencavum, in der Absicht, die Wiederanhäufung der Flüssigkeit zu verhüten.

In vielen der bislang berücksichtigten Fälle wurden Injectionen in die Cyste entweder zu dem Zweck angewandt, die Contenta vollständig zu entleeren, oder in der Absicht, einen solchen Grad von aktiver Entzündung ihrer Wandungen hervorzurufen, die die Obliteration der Cavität rascher und sicherer hervorzurufen vermöchte. In allen diesen Fällen waren die Injectionen nur Hilfsmaassregeln, auf die der Operateur selbst nicht viel zählte, und denen auch kein grosser Antheil an der Genesung der Kranken (wenn Genesung erfolgte) zugeschrieben werden konnte. In den letzten Jahren hat man indess den Versuch gemacht, die secernirende Thätigkeit der Cyste durch Injectionen von Jodsolutionen in dieselbe zu zerstören, ein Verfahren, das sich durch den Erfolg einer ähnlichen Behandlungsweise der Hydrocele empfahl, die zuerst von Martin in Calcutta und Velpeau eingeführt wurde. Die zuerst mitgetheilten Fälle von der Anwendung von Jodinjektionen in Ovariencysten wurden von Thomas ²¹⁾

²⁰⁾ Ein noch ungünstigeres Urtheil über diess Verfahren fällt Fock in seiner tüchtigen Kritik p. 362—607, und in noch unpassenderen Ausdrücken Scanzoni, op. cit. p. 412.

²¹⁾ *Revue Méd. Chir.* Fevr. 1851; und Schmidt's *Jahrbücher* 1851, Nov. 6. p. 327.

im Jahr 1851 publicirt, obgleich Boinet ²²⁾, der ein so grosser Lobredner der Maassregel ist, sie zuerst im Jahr 1848 praktisch ausgeführt hat. Seit dieser Zeit hat man dieselbe sowohl in England als auf den Continent wiederholt angewandt, und die bisher erzielten Resultate berechtigen zu der Hoffnung, dass sich dadurch in einer grossen Zahl von Fällen die Wiederansammlung der Flüssigkeit werde aufhalten, in vielen Fällen selbst völlig verhüten lassen, während das Verfahren mit weniger schweren Gefahren verbunden zu sein scheint, als irgend eine andere Operation zur Radicalcur von Hydrovarien. Einige Lobredner der Jodinjection stellen dieselbe sogar als weniger gefahrvoll dar, als die Paracentese ohne dieselbe, aber wir werden doch zaudern, diesen Schluss zu acceptiren, bis die Angaben über dieselbe entschiedener geworden sind, als die behaupteten Resultate von „zwanzig oder dreissig“ Fällen ²³⁾. Die einzigen uns vorliegenden statistischen Data, die hinreichend zahlreich und augenscheinlich auch exact sind, um die aus denselben gezogenen Schlüsse zu garantiren, sind die von Boinet ²⁴⁾, der die Resultate von 45 Operationen an 44 Kranken publicirt hat, indem eine derselben zwei Cysten hatte, die zu verschiedenen Zeiten paracentisirt und injicirt wurden.

Alter der Kranken.	Fälle.	Geheilt.	Ungeheilt.	Gestorben.
Zwischen 15 u. 20 Jahren	2	1	1	0
„ 20 u. 30 „	7	5	1	1
„ 30 u. 40 „	17	16	0	1
„ 40 u. 50 „	11	6	2	3
„ 50 u. 60 „	5	2	0	3
„ 60 u. 78 „	3	1	1	1
	45	31	5	9

In 35 der Fälle waren die Cysten einfach; in 11 zusammen-

²²⁾ Jodothérapie Paris 1855, p. 429,

²³⁾ Dr. Simpson, Lancet. März 21, 1857, sagt, dass ihm nur ein Todesfall unter zwanzig oder dreissig Fällen vorgekommen sei, in denen er die Jodinjection angewandt habe. Eigenthümlich genug erscheint diese Angabe in einer Abhandlung, die zur Vertheidigung der Statistik bestimmt ist.

²⁴⁾ Gazette Hebdomadaire, Nov. 21, 1856. p. 823.

gesetzt. Alle Heilungen kommen auf die einfachen Cysten; aber auch bei diesen hatte die Injection dreimal den Tod zur Folge. Alle Operationen bei zusammengesetzten Cysten blieben erfolglos, und 6 derselben hatten den Tod zur Folge, obgleich gewiss in vielen dieser Fälle der Tod ebenso bald, selbst möglicherweise früher eingetreten sein würde, wenn zu keinem operativen Eingriff geschritten wäre. In 19 der 45 Fälle wurden die Punction und Injection nur einmal angewandt und in 10 von diesen wurde eine permanente Heilung erzielt.

19 einmalige Injection	16	geheilt,	2	ungeheilt,	1	gestorben.
7 zweimalige	5	"	1	"	1	"
6 dreimalige	4	"	1	"	1	"
4 25) viermal	2	"	1	"	1	"
4 sechsmalige	2	"	0	"	2	"
2 siebenmalige	1	"	0	"	1	"
2 neunmalige	0	"	0	"	2	"

Die ganze Abhandlung von Boinet verdient aufmerksam gelesen zu werden; denn selbst wenn man die Ueberschätzung des Erfolgs in Anschlag bringt, in die jeder Lobredner einer eigenthümlichen Behandlungsweise fast mit Gewissheit verfällt, bleiben diese Resultate doch immer günstiger, als irgend eine andere Methode, die man zur Radicalcur von Hydrovarien vorgeschlagen hat. Auch die Erfahrung Anderer bestätigt zum grossen Theil die Angaben Boinet's, denn Cazeaux 26) giebt an, unter 62 Injectionen einfacher Ovariencysten 48 Heilungen, 11 Fälle, in denen der Fortschritt der Krankheit aufgehalten wurde und nur 3 Todesfälle gehabt zu haben. Velpeau schätzte in der Discussion der Akademie der Medicin in Paris im Jahr 1856 27) die bis dahin gemachten Operationen auf 130, von denen nur 30 tödtlich endeten, 64 dauernde Heilung zur Folge hatten, während bei 36 die Flüssigkeit sich wiederansammelte. Bei 20 von den 30 Todesfäl-

25) In einem dieser Fälle wurde die Geschwulst zwar viermal punctirt, aber nur dreimal injicirt, und in einem anderen nur zweimal.

26) Citirt von Schuh. S. Canstatt's Jahresber. f. 1859. Würzb. 1860. Bd. IV. S. 351.

27) Bulletin de l'Académie de Médecine, 1856.

len war indess die Oeffnung fistulös erhalten, und diesem Verfahren, das er als schlecht und verwerflich charakterisirt, ist Velpeau mehr geneigt den Tod zuzuschreiben als der blossen Anwendung der Jod-Injectionen. Das vortreffliche Werk von Günther ²⁸⁾ enthält die Statistik dieser Injectionen bis zum Jahre 1859 und obgleich die Resultate weit weniger günstig sind, als die von Boinet, Cazeaux oder Simpson, sind sie doch im Ganzen sehr ermuthigend. Auf 158 Fälle kamen

32 Heilungen

48 Rückfälle

13 die ohne Erfolg blieben

59 Todesfälle

6 Das Resultat nicht angegeben.

Mit anderen Worten von den Fällen, deren Resultate bekannt waren, hatten 21 Proc. einen günstigen Ausgang 38,8 endeten mit dem Tode der Kranken. Diese Zahlen liefern keine Daten, die uns ein Urtheil erlauben über die Angemessenheit der verschiedenen Fälle für die Operation, über die Gefahr, welche diejenigen Kranken, welche die Operation bloss überlebten, oder welche wirklich geheilt wurden, zu bestehen hatten auch nicht darüber, bis zu welchem Grade in den Todesfällen der tödtliche Ausgang durch die Injection direct veranlasst oder wesentlich beschleunigt wurde. Diess sind aber gerade die Punkte, über die wir genau unterrichtet sein müssen, ehe wir die Indicationen und Contraindicationen für diese, wie für jede andere Operation richtig würdigen können.

Vierzig oder funfzig Fälle von Jodinjection in Ovarien-cysten, mit nur einmaligem tödtlichen Ausgang ist ein günstigeres Resultat, als es ausser Dr. Simpson irgend Jemand erreicht hat; allein zugleich erscheinen die Gefahren des Verfahrens in bedeutendem Maasse von Ursachen abhängig, die in der Gewalt des Operateurs liegen. In den früheren Fällen wurde neben der Anwendung der Injection der Versuch gemacht, die Cystenwunde offen zu erhalten, und dieses Verfahren trägt ohne Zweifel einen bedeutenden Antheil an dem Eintritt des tödtlichen Ausgangs. Das Zurücklassen der Jod-

²⁸⁾ Lehre der blutigen Operationen, Leipzig 1859. S. 186.

lösung in der Cyste, möglicherweise auch die Anwendung einer zu starken Lösung sind gleichfalls wichtige Umstände, die bei der Schätzung der Gefahren von Jodinjektionen in Betracht gezogen werden müssen. Boinet pflegt eine Mischung aus gleichen Theilen destillirtem Wasser und der Jodtinctur der Pariser Pharmacopöe anzuwenden, die mehr als doppelt so viel Jod enthält, als die zusammengesetzte Tinctur der Londoner Pharmacopöe, indem das Verhältniss bei der ersteren ein Theil auf $12\frac{1}{2}$, bei der letzteren 1 auf 29 ist. $\text{ziv. bis } 3\text{vjjj}$ oder $3x$ von dieser Mischung, zu der man etwas Jodkalium hinzusetzt, um das Jod vollständig in Lösung zu erhalten, werden in die Cyste injicirt, und nachdem man sie 5 bis 10 Minuten in derselben hat verweilen lassen, während welcher Zeit die Cyste mit der Hand geknetet wird, um jeden Theil ihrer Wände mit der Flüssigkeit in Contact zu bringen, lässt man sie wieder auslaufen, entfernt die Röhre und schliesst die Wunde. Anfangs pflegte er die Röhre liegen zu lassen, indem er mit dem Gebrauch der Injection das Verwandeln der Punctionswunde in eine Fistel zu verbinden suchte; allein er hat dies Verfahren jetzt fast gänzlich aufgegeben, und empfiehlt seine Anwendung nur dann, wenn häufig wiederholte Paracentesen und Injectionen die Heilung nicht haben zu Stande bringen können. Obgleich in vielen Fällen eine bedeutende Menge Jodtinctur in der Cyste zurückblieb, ohne dass übele Symptome danach erfolgten, so zieht es Boinet doch stets vor, dieselbe nach Verlauf einiger Minuten wieder austreten zu lassen. Niemand kann die Einzelheiten von Teale's ²⁹⁾ Fällen lesen, von denen einer lethal endete, während die beiden anderen Kranken respective 14 und 15 Stunden ohne Bewusstsein blieben, ohne zu fühlen, dass die Gefahr durch das Zurücklassen der Flüssigkeit sehr vergrößert wird. Dieselben Erscheinungen der furchtbarsten Depression sind auch in dem Bericht eines Falles angemerkt, der unter Browns Behandlung im St. Marys Hospital beobachtet wurde. Dieser scheint die Jodsolution in der Cyste zurückzulassen, und die furchtbaren Erscheinungen, die aus

²⁹⁾ Mitgetheilt von Hartwick in der Medical Times, Jan. 31. u. Febr. 7, 1857.

diesem Verfahren resultiren, durch die reichliche Anwendung von Wein und Branntwein zu bekämpfen. Bei meinen Kranken in St. Bartholomäus Hospital, bei denen die Injection in der Cyste nie länger als 10 Minuten gelassen wurde, hatte die Anwendung derselben nur einmal schwere Depression zur Folge, und ich muss sehr bezweifeln, dass es angemessen sei, den Gefahren der Kranken noch die der Vergiftung mit Jod hinzuzufügen, da man guten Grund hat zu glauben, dass die eigenthümliche Heilwirkung des Mittels auch nach einem sehr kurzen Contact mit den Cystenwänden zur Ausübung kommt.

Die Natur dieser Wirkung ist noch sehr wenig gekannt. Es ist klar, dass die Entzündung der Cyste keine nothwendige Bedingung des Erfolges ist; denn in mehreren Fällen, wo keine Wiederansammlung der Flüssigkeit stattfand, trat nach der Operation kein Schmerz oder irgend eine constitutionelle Störung ein, und die Heilung wurde ohne die Leiden und Gefahren erzielt, welche von allen anderen Heilmethoden des Ovarienhydrops unzertrennlich scheinen. Wir besitzen bis jetzt noch keinen Bericht von Sectionsbefunden nach der erfolgreichen Anwendung dieses Verfahrens bei Ovarienkrankheiten. Die Erfahrung hat uns indess gelehrt, dass die Radicalcur der Hydrocele keineswegs mit Nothwendigkeit der Bildung von Adhäsionen zwischen den einander gegenüberliegenden Flächen des Sacks voraussetzt. Solche Adhäsionen scheinen ferner weniger oft nach dem Gebrauch von Jodinjektionen, als nach irgend einem der anderen gewöhnlichen Verfahren zur Heilung der Hydrocele ³⁰⁾ vorzukommen, und wenn die einander gegenüberliegenden Flächen der verhältnissmässig kleinen Cyste in diesem Fall nicht verwachsen, so ist es wenig wahrscheinlich, dass eine Vereinigung zwischen den Seiten eines grossen Sacks eintreten werde, der durch mehrere Quart Flüssigkeit ausgedehnt gewesen ist. Es ist möglich, dass man etwas von der Sicherheit gegen Recidiven aufgibt, welche so sehr den Werth einer Heilung vergrössert, aber sicher auch, dass man viel an Gefahrlosigkeit gewinnt, wenn man eine so furchtbare und so schwer zu be-

³⁰⁾ S. die Beobachtungen von Hutin über die Heilung der Hydrocele, citirt von Boinet, *Op. cit.* p. 270.

kämpfende Krankheit wie die Cystenentzündung vermeiden kann.

Aber selbst wenn alle Vorsichtsmaassregeln ergriffen sind und die Injection in den anscheinend für sie am besten geeigneten Fällen angewandt wird, tritt doch zuweilen unerwartet der Tod ein, wie in den von Löwenhardt ³¹⁾ und Legrand ³²⁾ mitgetheilten Fällen. Löwenhardts Kranke starb offenbar an reinem Collapsus vierzehn Stunden nach einer ersten Paracentese und Injection. Die Injection war von intensiven Schmerzen begleitet mit nachfolgender grossen Depression, allein keine Spur von Peritonitis oder Entzündung der Cyste wurde bei der Section gefunden. Beide Kranken Legrand's starben an Peritonitis. Bei der einen waren Paracentese und Injection sechs Monate vorher ohne die geringsten Erscheinungen örtlicher oder constitutioneller Störung angewandt worden; bei der anderen war die Paracentese mit Jodinjection neunmal vorgenommen worden; beim letztenmal vor vier Jahren schien die Krankheit zum Stillstehen gebracht zu sein, aber nach Verlauf dieser Zeit wurde eine neue Paracentese und Injection nöthig. Bei der Wiederholung derselben, drei Monate später, oder mit anderen Worten, bei der eilften Punction und Injection traten heftige peritonitische Erscheinungen ein, welchen die Kranke im Verlauf von siebenundzwanzig Stunden erlag.

Meine eigene Erfahrung, welche sich nur auf zehn Fälle erstreckt, ist zu beschränkt, um von grosser Bedeutung sein zu können, aber ich habe zur Vergleichung die Resultate derselben in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

31) Monatsschr. f. Geburtskunde Bd. 16, S. 241.

32) Gazette des Hopitaux 9ten Juli, 1861, S. 320 und 12. Octbr. 1861, S. 479.

Tabelle über die Resultate von Jodinjektionen in zehn Fällen von Hydrovarium.

Nro.	Alter.	Stand.	Dauer der Krankheit.	Vorausgegangene Paracentese.	Sitz.	Natur der Cyste.	Menge d. vor d. Inj. entl. Flüssigkeit.	Unmittelbare Wirkgn.	Verlauf.	Resultat.
1	26 Jahr	Ledig	4 Jahr	4; 2mal Ruptur der Cyste in d. Abd.	Rechts	Einfach	5 Pinten	Cysten-entzünd. Jodis- mus.	Nach 13 Monaten das Abdomen grösser als vor der Paracentese, aber keine Ruptur wieder eingetreten, und die Paracentese nicht wieder nöthig geworden.	Mögli- cherweise d. Krkh. Heilung.
2	39 "	Verheir.	2 "	Keine	Rechts	Einfach	11 "	Aktive entzündl. Jodisms.	Symptome wichen auf Blutenziehung leicht. Nach 2 Jahren die Flüssigkeit noch nicht wieder angesammelt.	
3	29 "	Ledig	1 "	Eine	Beide	Multilo- culär, z. Th. solid.	8 "	extreme Depress.	Allmähliche Erholung; aber Wiederausamm- lung der Flüssigkeit, und 3malige Paracentese in den folgenden 12 Monaten.	Kein Nutzen.
4	22 "	Ledig	2 "	Eine	Rechts	Für einfach gehalten.	8 "	Kein Sym-ptom.	Zwei Jahr lang völliges Wohlbefinden; nach 2 1/2 Jahren Bildung eines Tumors mit einer dis- tincten Masse, möglicherweise dem Rest der früheren Cyste, in den Wandungen derselben. Von Neuem Function und Injection, aber unmit- telbare Wiederausammung d. Flüssigkeit.	Heilung d. ersten Cyste; Retarda- tion der Krankh.
5	31 "	Verheir.	2 "	Eine	Rechts	Für einfach gehalten.	5 1/2 "	Ent- zündl. Erschei- nungen. Unm. intensiv. Schmrz.	Symptome wichen leicht, nach 18 Monaten Hilg. der Cyste nicht wieder gefüllt, aber 2 Massen von 1. Cyste; der Grösse einer Orange auf den Wänden der- selben fühlbar.	Retard. d. Krkh.
6	21 "	Ledig	4 "	Eine	Links	Einfach	3 1/2 "	Op. aufg.	Eine wässrige Jodlösung war angewandt worden. Die Cyste wurde einige Monat später von Herrn Humphry in Cambridge mit Erfolg extirpirt.	Keins. Operat. nicht be- endigt.
7	35 "	Verheir.	4 "	1; 2mal spont. Entleerung durch den Nabel.	Links	Bösartig	Bei 3maliger Paracent. im Lauf v. 3 Mon. jedesmal 16 Pinten.	Kein Sym-ptom.	Die Menge des Eiters verminderte sich nach der ersten Injection sehr und die Besserung schien bedeutend. Die beiden anderen blieben ohne Wirkung. Tod an Erschöpfung und Phleg- masia alba dolens 31 Tage nach der 3. Injection.	Geringe Besse- rung.
8	17 "	Ledig	6 Monat	Drei	Rechts, wahr- scheinl. beiderseits. Links	Zusam- menges. Viel fest. Massen. Einfach	9 1/2 Pinte bei d. 1. Injection 5 1/2 P. bei den beid. folgenden. 8 Pinten flüs- siges Blut.	Kein Sym-ptom.	Zwischen der 1. u. 2. Paracentese Intervall von 5 1/2 Monaten; zwischen der 2. u. 3. 1 1/2 Mo- nat; zwischen der 3. u. 4. 3 1/4 Monat; dann Jod- injection: zwischen der 4. u. 5. 8 Monat; zwi- schen der 5. u. 6. 20 1/2 Monat.	Entschei- dene Re- dardat. d. Krankh.
9	28 "	Ledig	6 "	Keine	Rechts	Einfach	4 1/2 Pinte	Etw. Schm. gr. Uebigt sich. Ichn. Fieb. Grosse Schmerzn. Depress.	Rasche Wiederausammung der Flüssigkeit. Erfolgreiche Extirpation der Cyste 3 Monate später durch S. Wells. Heiratheta nach 9 Monaten, jetzt im 5ten Monat schwanger.	Kein Nutzen.
10	28 "	Ledig	2 1/2 Jahr	2 Versuche einer In- ject., nach d. 2. wegen Schmerz aufgegeben	Rechts	Einfach			Tod durch Collapsus und Peritonitis in Folge von Austritt einer grossen Menge Flüssigkeit in die Peritonealhöhle obgleich sie durch die Canüle wieder ausfloss.	Tod.

Das Erste, was uns bei der Betrachtung dieser Tabelle auffällt, ist die Thatsache, dass die Injection ³³⁾ in keinem Fall den Tod zur Folge hatte mit Ausnahme des Falls wo sie in die Bauchhöhle austrat, während in drei Fällen überhaupt keine constitutionelle Störung durch das Verfahren hervorgerufen wurde, und es ist ferner bemerkenswerth, dass kein Zusammenhang zwischen der Heftigkeit der Symptome, die in einigen Fällen entstanden, und der dauernden Heilung der Kranken zu bestehen schien. Diese Ungewissheit ob nach der Operation schwere Zufälle eintreten werden ist auch von Schuh ³⁴⁾ bemerkt worden, welcher sagt, dass „die primären Wirkungen der Jodinjektionen sehr wechselnd sind, und vorher überhaupt nicht geschätzt werden können. Selbst bei derselben Kranken kann eine Injection zuweilen gar kein Zeichen weder localer noch allgemeiner Reaction hervorrufen, während eine andere einen Sturm gefahrvoller Symptome zur Folge hat“. Entzündung der Cyste schien allerdings mehrfach erregt worden zu sein, aber sie wich ziemlich leicht auf eine mässige Blutentziehung. Die Zeichen derselben wurden in den meisten Fällen durch die Symptome von Jodismus, wie man die Phänomene, die durch Resorption von grossen Mengen Jod in das Blut entstehen, genannt hat, zum Theil maskirt, zum Theil gesteigert. Grosse Schmerzen im Abdomen, gewöhnlich indess rasch nachlassend, extreme Depression, kalte Extremitäten, sehr häufiger und sehr schwacher Puls, der bisweilen auf einige Stunden am Handgelenk ganz unfühelbar wurde, ein Gefühl von Uebelkeit, oft von wirklichem Erbrechen begleitet, Schläfrigkeit ohne Schlaf, Durst und ein metallischer Geschmack im Munde, sind, die Symptome, die gewöhnlich unmittelbar oder im Verlauf einiger Stunden nach

33) Die Injection, welche ich anzuwenden pflege, ist eine extempore bereitete Lösung, wie sie Guilbourt in Paris (s. Boinet op. cit. p. 101) empfohlen hat, und die aus 5 Theilen Jod, 5 Theilen Jodkalium, 50 Theilen Spiritus und 100 Theilen Wasser besteht. Die Menge Jod, welche diese Mischung enthält, differirt nicht wesentlich von der, die in einer Mischung von gleichen Theilen der zusammengesetzten Jodtinctur der Londoner Pharmacopöe und destillirten Wassers vorhanden sein würde.

34) Nach Canstatt Jahresber. B. 4. Würzb. 1861. S. 441.

der Injection in die Cyste eintreten, und eine Gefahr fürchten lassen, die aller Wahrscheinlichkeit nach drohender erscheint, als sie ihnen wirklich zukommt. In Verbindung mit diesem Zustand, der seine furchtbareren Züge gewöhnlich im Verlauf von 24 Stunden verliert, findet sich eine spärliche Absonderung eines dunkel claretfarbigem Harns, der mit Jod überladen ist; und Verminderung des Jodgehalts, Zunahme der Harnmenge und Nachlass der Erscheinungen gehen gewöhnlich Hand in Hand. In dem Fall, wo die Symptome des Jodismus am meisten beunruhigend waren, war eine wässrige Jodlösung angewandt worden, und einer der Vortheile des Zusatzes einer gewissen Menge Alkohol zu der Flüssigkeit scheint zu sein, dass er die Resorption des Jods verzögert. Ich habe indess Spuren von Jod im Harn vierzehn Tage nach der Injection der Solution, die ich gewöhnlich anwende, und die ein Drittel Alkohol enthält, gefunden, und zwar obgleich die Flüssigkeit nur zehn Minuten lang in der Cyste gelassen wurde.

Die Beobachtung dieser Thatsachen macht mich zum sehr entschiedenen Gegner des Verfahrens, sehr starke Jodsolutionen anzuwenden, oder die Injection permanent in der Cyste zurückzulassen — ein Verfahren, dem die furchtbaren Symptome und die tödtlichen Folgen¹, die in einigen Englischen Fällen vorkamen, zum grossen Theil zuzuschreiben zu sein schienen. Die Unsicherheit der Unterscheidung der Fälle, welche die Jodinjection gut vertragen, von denen, bei denen dieselbe Entzündung der Cyste und tiefen Jodismus erregt, ist ein Abzug von dem Werth dieser Operation, den dieselbe mit jedem anderen Verfahren zur Heilung oder selbst zur temporären Erleichterung von Hydrovarien theilt.

Es ist schwer zu sagen, eine wie lange Zeit nothwendig ist, um die Permanenz einer supponirten Heilung der Krankheit als ausgemacht anzusehen. In einem Fall hatte zwei Jahr nach der Injection der Cyste mit einer Jodsolution noch keine Wiederansammlung der Flüssigkeit stattgefunden, und man kann diesen wohl mit Recht als einen Fall von Heilung betrachten. In zwei anderen Fällen folgte indess auf die Obliteration der ersten Cyste, im Verlauf von achtzehn Monaten in dem einen, und von zwei Jahren in dem anderen, die Ent-

wickelung von anderen, welche zeigten, dass der Tumor nicht so einfach war, als wofür man ihn anfangs gehalten hatte. Solche Vorkommnisse weisen auf die Unvollkommenheit des Erfolges hin, den man durch diess Verfahren im Vergleich mit der wirklichen Radicalcur durch die Exstirpation des Ovariums erhält. Anderseits haben aber auch sie etwas Er-muthigendes, denn sie zeigen, dass die Gegenwart von soliden Massen in der Geschwulst die Injection nicht contraindicirt, und dass der zusammengesetzte Character der Cyste die Operation nicht gefährlich macht, sondern dass wir von derselben eine Retardation der Krankheit in Fällen erwarten können, wo wir die Hoffnung, eine permanente Heilung zu erzielen, aufgeben müssen.

Der wirkliche Werth des Verfahrens bleibt noch durch umfangreichere Versuche, als sie bis jetzt angestellt sind, definitiv zu bestimmen, und es scheint ein fast müssiges Unternehmen, eine Reihe von Namen anzuführen, um eine Frage zu erledigen, die zur Entscheidung noch nicht reif ist. In England ist Dr. Simpson der einzige, der die Jodinjection bei Hydrovarium häufig angewandt hat, und ich habe schon die ausserordentlich günstigen Schlüsse erwähnt, zu denen er gelangt ist. Das Aufhören meiner Verbindung mit einem Hospital hat mich der Gelegenheit beraubt, meine persönlichen Untersuchungen weiter fortzusetzen; und es ist, glaube ich, zu bedauern, dass man während der letzten Jahre hier zu Lande die Aufmerksamkeit so ausschliesslich der Frage der Ovariectomie zugewandt und keine Versuche gemacht hat die Indicationen für die Anwendung dieser Injectionen und die Mittel, durch welche die Gefahren derselben etwa verringert werden können, genauer festzustellen. In Frankreich und Deutschland sind sie zwar noch in Gebrauch, allein auch dort ist ihre Bedeutung keineswegs jener eindringenden Untersuchung unterworfen worden, welche allein ihren wirklichen Werth zu prüfen vermöchte; es scheint als wenn die in ihren ersten zu übertriebenen Aussichten auf Erfolg getäuschte Erwartung eine unverdiente Vernachlässigung der Maassregel zur Folge gehabt habe.

Indessen hat Professor Scanzoni, während er die Gefahren, welche er in der acht Jahr früheren Ausgabe seines

Buchs besprach, noch scharf betont, mit der Operation von Neuem Versuche gemacht; und alle drei Fälle, in denen er dieselbe anwandte, hatten ein günstiges Resultat. Er hat die folgenden Vorsichtsmaassregeln ergriffen, welchen ohne Zweifel der Erfolg zum Theil zu verdanken ist. Die Cyste wurde zuerst so vollständig als möglich entleert, darauf, ehe die Injection gemacht wurde, eine sorgfältige Untersuchung vorgenommen, um zu bestimmen, ob die Cyste eine einfache sei und wenn diess nicht der Fall schien, die Injection unterlassen. Kam sie zur Ausführung so wurde ein elastischer genau für die Canüle passender Catheder bis auf den Boden der Cyste geführt und durch denselben ein bis drei Unzen reiner Jodtinctur injicirt. Nach einigen Minuten wurde sämmtliche Flüssigkeit mittelst einer Spritze sorgfältig entfernt und nach Verschluss der Wunde das Abdomen so lange mit in Eiswasser gelegenen und ausgerungenen Compressen bedeckt erhalten, als der durch die Injection verursachte Schmerz, welcher gewöhnlich heftig war, andauerte. Bei der ersten der drei Kranken hatte sich die Cyste in 6 Wochen nach der ersten Injection wieder angefüllt. Auf die Wiederholung derselben nach Ablauf dieser Zeit trat extensive Peritonitis ein; die Kranke genas und war auch nach einem Jahr noch völlig gesund geblieben. In dem zweiten Fall trat nach einer einzigen Punction und Injection Heilung ein, welche nach zehn Monaten bestätigt werden konnte. — In dem dritten Fall waren zwei Geschwülste vorhanden, welche möglicherweise beide Ovarien betrafen. In der einen, welche injicirt wurde, hatte nach vier Monaten keine Wiederansammlung stattgefunden, aber die andere Geschwulst, welche anfangs als eine solide erschienen war, war weicher geworden und es schien wahrscheinlich, dass sie in Kurzem in einem Zustande sein würde, um die Paracentese und Injection zu gestatten.

Wir bedürfen zur richtigen Würdigung des Werths der Jodinjction eine Antwort auf die folgenden Fragen. Ich empfehle sie besonders jenen Männern, welche zu erwägen scheinen, ob ein Ausposaunen der Ovariectomie ohne gleichzeitige Bemühung unsere Kenntniss von der Pathologie der Ovarienkrankheiten zu vermehren oder unsere therapeutischen Hülfsmittel zu bereichern, den heiligen Verpflichtungen an-

gemessen ist, welche wir gegen unseren eigenen Stand und gegen unsere Mitmenschen haben.

Es muss festgestellt werden:

1tens. In wie weit diese Injectionen mit Sicherheit bei zusammengesetzten Ovariencysten angewandt werden können und welche Wirkung sie auf Verzögerung der Entwicklung der Hauptcyste haben? ferner ob die Beschaffenheit der Flüssigkeit, wenn sie z. B. durchsichtig oder nur etwas viscido ist, die Anwendung der Injection auch bei multiloculären Cysten indicirt?

2tens. In wie weit die von Professor Simpson angegebene Vorsicht, die Injectionen nie nach einer ersten Paracentese anzuwenden, die Gefahr derselben vermindert?

3tens. Ob eine wässerige oder alkoholhaltige Jodlösung sicherer ist und ob die Anwendung einer grossen Menge einer schwachen Lösung oder einer geringen Menge einer starken Lösung grössere Gefahr hat?

4tens. Welche Mittel den besten Schutz gegen Austritt der Injection in die Bauchhöhle geben?

5tens. Wie lange man zweckmässig die Injection in der Cyste zurücklassen darf und ob die vollständige Entfernung derselben durch eine ausziehende Spritze nach Art der Bowditch'schen eine sichere Gewähr gegen den Eintritt von Jodismus, Cystenentzündung oder Peritonitis gewährt?

6tens. Welches Verhältniss zwischen dem Grad der Schmerzen bei der Injection und dem späteren Eintritt von gefährlicher Peritonitis oder Cystenentzündung besteht; und in wie weit demgemäss der Schmerz als eine Indication für die Unterbrechung der Injection angesehen werden kann?

7tens. Welches die besten Mittel sind, um gefährliche Erscheinungen nach der Injection zu verhüten oder zu bekämpfen?

8tens. Was im Fall der Erfolglosigkeit einer ersten Injection von einer Wiederholung derselben erwartet werden kann, und ob es, wenn sie vorgenommen werden soll, wünschenswerth ist, die nächste Paracentese zu beschleunigen, oder die Operation aufzuschieben, bis der Allgemeinzustand der Kranken die Nothwendigkeit derselben indicirt?

Der Haupteinwurf gegen die meisten der bisher zur Hei-

lung von Ovarienhydropsien angerathenen Verfahren ist nicht allein, dass es ihnen oft nicht gelingt, diesen Zweck zu erreichen, sondern dass sie noch häufiger den Tod der Kranken herbeiführen, die sich ihnen unterwerfen. Eine verhältnissmässig geringe Zahl von Erfolgen kann bei einem gleich geringen Verhältniss der Mortalität wohl den Ausschlag geben; aber eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit vollkommener Heilung ist nöthig, um eine grosse Lebensgefahr aufzuwiegen. Man wird, fürchte ich, finden, dass die verhältnissmässige Sicherheit der JodInjection ihre grösste Empfehlung ist. Ich meinestheils bekenne, dass ich mich, wo es sich um ein Menschenleben handelt, nicht in ein Spiel einlassen möchte, wo so schwere Chancen gegen den Erfolg sind.

Wie weit sich dieser Einwurf auf das letzte grosse Heilmittel, die Wegnahme des erkrankten Organs, bezieht, wird der Gegenstand der Untersuchung in der nächsten Vorlesung sein.

Dreissigste Vorlesung.

Geschwülste und Hydrops der Ovarien; Behandlung, Fortsetzung; Exstirpation des kranken Organs.

Es bleibt uns zuletzt noch übrig; die Hauptradicalcur des Hydrovarium, die Exstirpation des kranken Organs näher zu betrachten.

Ich bin jetzt, wo es mir obliegt, die Ansichten, die ich mir vor 7 Jahren, nicht ohne sie sorgfältig durchdacht zu haben, gebildet hatte, von Neuem zu betrachten, sehr in Verlegenheit, in welcher Weise ich am offensten die Veränderungen darlegen soll, welche diese Ansichten seitdem erlitten haben. Ich glaube, dass es im Ganzen am besten sein wird, meine früheren Angaben und die Gründe auf denen meine Schlüsse basirt waren, völlig unverändert beizubehalten und später zu zeigen zu versuchen, wie und warum ich jetzt zu anderen Schlüssen gelangt bin. Ich thue diess, weil ich glaube, dass meine früheren Ansichten sehr nahe mit denen übereinstimmten, welche jetzt noch von vielen Männern gehegt werden, die ich sehr hoch achte und von denen ich nicht abweichen kann, ohne ein Gefühl von Besorgniss, trotz Allem, missverstanden zu werden.

Die Geschichte der Operation ist so oft erzählt worden, dass ich bei der Wiederholung ihrer Details nicht lange zu verweilen brauche. Zum ersten Mal im Jahre 1809 von Dr. Macdowell in Kentucky ausgeführt, und von ihm in den fol-

genden zehn Jahren fünfmal wiederholt, erregte dieselbe doch beinahe fünfundzwanzig Jahre lang wenig Aufmerksamkeit und fand wenig Nachahmer selbst unter seinen Landsleuten. Auch waren weder auf dem Continent noch hier zu Lande die Resultate der wenigen Fälle, in denen dieselbe vorgenommen wurde, überhaupt ermuthigend, und bis zum Jahre 1840 wurde dieselbe in ihrer ursprünglichen Form, die in einer langen Incision von Sternum bis zur Symphysis Pubis bestand, nur fünfundzwanzig Mal versucht ¹⁾. In 14 dieser Fälle ²⁾ wurde das Ovarium entfernt, 9 Kranke überlebten die Operation, 5 erlagen derselben, in 11 anderen wurde keine Geschwulst entdeckt, oder die Exstirpation durch Adhäsionen verhindert, von diesen Kranken überlebten 8 die Oeffnung der Bauchhöhle, 3 starben. So standen die Sachen, als Dr. Clay und Mr. Walne, durch die Publication mehrerer Fälle, von denen eine ziemliche Anzahl einen günstigen Ausgang hatte, die Aufmerksamkeit der Wissenschaft auf den Gegenstand lenkten, und obgleich es einige Zeit dauerte, bis die Operation allgemein als ein legitimes Verfahren betrachtet wurde, und obgleich sie noch jetzt von einigen Chirurgen in maasslosen Ausdrücken verdammt wird, so können wir doch jetzt etwa 200 Fälle zusammenrechnen, in welchen dieselbe angewandt wurde, und sind deshalb in der Lage, uns eine Meinung über ihre Vortheile und Gefahren zu bilden.

1) Der Fleiss Focks, loc. cit. p. 367 hat die Erwähnung eines Falls aufgefunden, wo vor mehr als 150 Jahren die Cyste aus der Punctionswunde hervorgezogen wurde, demnach eine Art von unabsichtlicher Anticipation der Jeffreyson'schen Operation, und er erwähnt ferner, dass ein ähnlicher Zufall dem verstorbenen Herrn Howship begegnet sei. Diess sind indess nicht Beispiele von beabsichtigter Exstirpation des erkrankten Ovariums, und können desshalb hier nicht in Betracht kommen, ebensowenig wie der Fall L'Aumonier's (*Mémoires de la Société Royale de Médecine* 1782 p. 296), in dem er das in Folge von Entzündung nach der Entbindung von Eiter ausgedehnte Ovarium, mit einer barbarischen Chirurgie, exstirpirte.

2) Eine Notiz über diese früheren Fälle der Operation durch die grosse Incision wird man in der *British and Foreign Medical Review*, Oct. 1843 finden, und drei dort nicht erwähnte Fälle sind in dem Bericht über Geburtshülfe von den Jahren 1842—1843, der in demselben Journal vom April 1844 publicirt wurde, mitgetheilt.

Die Operationen sind allerdings denen, wie sie zuerst ausgeführt wurden, nicht ganz gleich geblieben, denn im Jahre 1833 versuchte Mr. Jeaffreson von Framlingham in Suffolk, den furchtbaren Charakter des Verfahrens dadurch zu vermindern, dass er die Cyste erst paracentisirte, und sie dann durch eine so kleine Oeffnung als möglich entfernte. Diess hat man die Operation durch die kleine Incision genannt, im Gegensatz zu der anderen, oder der Operation durch die grosse Incision. Die Vertheidiger jedes dieser Verfahren bestehen sehr entschieden auf den Vorzügen dessen, das sie billigen, und, wie wir gleich sehen werden, hat jedes seine besonderen Vortheile. In vielen Beziehungen stehen sie indess auf gleichem Grund, und wir können sie für den Augenblick zusammenfassen, wo wir feststellen wollen, welches Mortalitätsverhältniss zu fürchten, und welches Maass an Erfolgen von dem Versuch, das hydropische Ovarium zu exstirpiren, zu hoffen steht.

Einige Schriftsteller haben mit grossem Fleiss die Statistik dieser Operation gesammelt, von der jetzt mehr als 200 Fälle bekannt sind. Zu dieser letzten Zahl ist Fock in seiner sehr werthvollen Schrift über diesen Gegenstand ³⁾ gelangt, und

3) Die erste dieser Tabellen und das Fundament zu allen späteren wurde von Dr. W. T. Atlee in dem *American Journal*, April 1845, veröffentlicht, und ohne gehörige Anerkennung von S. Lee in seinem sehr brauchbaren Werk über Uteringeschwülste copirt. Hätte er gelebt, so würde diese Unterlassung berichtigt worden sein, aber die Gerechtigkeit gegen Dr. Atlee nöthigt mich, es hier zu erwähnen. Dr. Robert Lee hat in seinen *Clinical Reports etc.* die Einzelheiten von 162 Fällen gesammelt, in denen die Ovariectomie hier zu Lande entweder versucht, oder wirklich ausgeführt wurde; während Kiwisch's Tabellen in Bd. II. seiner klinischen Vorträge einige neue Fälle liefern, zu denen hauptsächlich die Aerzte des Continents beigetragen haben. In dem *American Journal* vom April 1850 giebt Dr. Atlee die Gesamtergebnisse von 179 Fällen, obgleich nicht mit denselben ausführlichen Details, wie in der früheren Tabelle; und in demselben *Journal* vom April 1855 theilt er eine Uebersicht von 30 Fällen von Ovariectomie mit, die in seiner eigenen Praxis vorkamen. Dr. Clay in Manchester, der die Operation häufiger als irgend ein anderer ausgeführt hat, publicirt in dem *British Record of Obstetric Medicine* die Einzelheiten von 40 Fällen, die ihm zur Behandlung gekommen waren,

obwohl die letzten achtzehn Monate einige weitere Fälle sowohl von günstigen als misslungenen Erfolgen gebracht haben, ist es doch so zweckmässig nur mit runden Zahlen zu thun zu haben, dass ich vorziehe, die Ziffern zu adoptiren, wie sie sind. Diese 200 Fälle von wirklicher Exstirpation des Ovariums ergaben 111 Heilungen auf 89 Todesfälle; oder mit anderen Worten, die Mortalität ist $44\frac{1}{2}$ Proc.; oder nicht viel weniger als die Hälfte der Personen, bei denen die Operation vollendet wurde, starben an ihren Folgen. Aber ausser diesen finden sich 91 Fälle, in denen die Operation nicht vollendet werden konnte, wegen der Gegenwart von Adhäsionen, oder weil die Geschwulst eine andere Lage oder andere Verbindungen hatte, als man vorher angenommen hatte, oder weil ein noch grösserer diagnostischer Irrthum begangen war, und die Existenz der Geschwulst selbst sich als eine Täuschung erwies. Von diesen 92 Kranken starben 31, oder $33,6$ Proc. oder 1 von 3; aber von 9 derjenigen, die die Operation überlebten, nachdem sie grosse Gefahren überstanden hatten, ist erwähnt, dass sie mehr oder weniger vollständig von der Krankheit geheilt wurden. Stellt man die Fälle zusammen, so scheint es, dass von den 292 bekannt gewordenen Fällen, in denen die Operation versucht wurde, 120 mit dem Tode endeten, und 92 misslangen; oder mit anderen Worten, die Chancen, dass die Operation zu Ende gebracht werden kann, sind wie zwei zu eins; aber, wenn sie gelingt, so stehen sich dieselben fast gleich, ob die Kranke sterben wird, oder nicht; und wenn sie misslingt, so ist die Aussicht, dass dieselbe den fruchtlosen Eingriff überleben werde, nur doppelt so gross, als dass sie in Folge desselben unterliegen werde.

Die Vertheidiger der Operation haben die Meinung aus-
 und seine Aufsätze über diesen Gegenstand wurden von ihm im Jahre 1848 in Manchester gesammelt und veröffentlicht. Im März 1856 sandte er einen Brief an Dr. Simpson, der in dem Ed. Med. Journal von diesem Monat erschien, in dem er die Resultate von 29 neuen Fällen kurz angiebt. Aus allen diesen Quellen, sowie aus anderen von früheren Schriftstellern übersehenen oder erst nach ihren Untersuchungen vorgekommenen, hat Dr. Focke die Gesamtzahl von 292 Fällen gesammelt, auf die er seine Schlüsse basirt, und ich selbst habe mir seine Arbeiten zu Nutze gemacht.

gesprochen, dass die Mortalität nach der Vornahme derselben im Abnehmen begriffen sei, und dass sich mit der Vervollkommenung der Diagnose auch das Verhältniss der unbeeidigt gelassenen Operationen vermindere. „Das Sterblichkeitsverhältniss, sagt Dr. Atlee im Jahre 1850, hat sich seit der Publication meiner Tabelle im Jahre 1845 sehr vermindert. Denn damals kam ein Todesfall auf je $22\frac{5}{38}$ Fälle von Gastrotomie, oder 37,62 Todesfälle auf je hundert. Seit der Publication der Tabelle sind 78 Fälle vorgekommen, bei denen 1 Todesfall auf je $3\frac{5}{7}$ Fälle, oder 26,92 Todesfälle auf je hundert kommen. Es hat auch eine Abnahme des Verhältnisses der unbeeidigt gebliebenen Operationen stattgefunden, . . . denn auch die Diagnose hat sich verbessert 4).“ Unglücklicherweise braucht man, wie wir gesehen haben, nur die Zahl der Beobachtungen zu vergrössern, um die Richtigkeit dieser sehr natürlichen, aber zu sanguinischen Erwartung aufzugeben. Ein Todesfall auf je $22\frac{2}{89}$ der Fälle, in denen die Operation vollendet wurde, oder 1 auf $34\frac{1}{15}$ aller Fälle, die eingeschlossen, in welchen die Operation aufgegeben wurde, das sind die Resultate der neuesten Daten, während die Zahl der Fälle, in denen das Ovarium nicht extirpirt werden konnte, von 1 unter $59\frac{3}{34}$, wozu sie Dr. Atlee im Jahr 1850 schätzte, sechs Jahr später, nach der Berechnung von Dr. Fock auf 1 unter $34\frac{2}{23}$ gestiegen ist. Diese letztere Kategorie würde auch, wie ich nicht zweifle, noch über ihre jetzigen Dimensionen anschwellen, wenn jeder Fall, in dem eine exploratorische Incision hinreichte, um die Unmöglichkeit eines weiteren Verfahrens zu entdecken, bekannt gemacht würde. Ausser den Fällen 88, 101 und 103 in Dr. Lee's Liste, von denen der erste während meiner Verbindung mit dem Middlesex Hospital vorkam, während die beiden andern meine eigenen Kranken waren, habe ich noch zwei andere im Bartholomäus-Hospital gehabt, bei denen mit meiner vollen Zustimmung der Versuch gemacht wurde, das Ovarium zu extirpiren, allein beidemale ohne Erfolg. Eine der Kranken, ein Mädchen von zweiundzwanzig Jahren, überlebte die Operation vier Monate, aber nachdem sie einen Anfall von Ent-

4) American Journal, April 1850.

zündung der Cyste durchgemacht hatte, der binnen sechs- unddreissig Stunden nach dem Versuch eintrat, verfiel sie in einen hektischen Zustand, für den bei der Section die Ausbreitung der Entzündung auf eine andere Cyste als Ursache nachgewiesen wurde, die man von mehr als einem Quart Eiter ausgedehnt fand. Der andere Fall betraf eine verheirathete Frau von siebenundzwanzig Jahren, bei der die Krankheit von sehr rapider Entwicklung gewesen, die Cyste aber anscheinend einfach war, während der Mangel aller Zeichen von Peritonitis in der Krankengeschichte und die ausserordentliche Beweglichkeit der Geschwulst die ziemlich zuversichtliche Erwartung zu rechtfertigen schien, dass keine bedeutende Adhäsionen existirten, welche der Exstirpation hinderlich sein könnten. Diese Hoffnung erwies sich indess als illusorisch, und der Tod trat an Entzündung der Cyste mit allen Symptomen von Pyämie siebzehn Tage nach der Operation ein. Die Section wies eine Quelle der Schwierigkeit nach, die keine Weisheit hätte voraussehen können. Es fanden sich allerdings Verwachsungen mit dem Bauchfell, und diese, mag man zugeben, (obgleich ich keineswegs von der Thatsache überzeugt bin) hätte vielleicht ein sehr geübtes Gefühl entdecken können. Aber die obere und hintere Wand der Cyste war mit den Gedärmen verwachsen; während von dem oberen Theil derselben eine birnförmige Verlängerung ausging, die bis zur achten Rippe hinaufreichte, und indem sie sich in drei Zweige oder Divertikel theilte, mit den Därmen, dem Pancreas und der Kapsel der linken Niere verwachsen war. Es trifft sich also, dass meine persönliche Erfahrung über die Ovariectomie auf der Beobachtung von fünf Fällen beruht, von denen bei allen die Operation nach viel Ueberlegung, mit der Beistimmung und unter der Anleitung von Chirurgen von grosser Erfahrung und unzweifelhafter Geschicklichkeit unternommen, aber in jedem Fall im Versuch vereitelt wurde. Zwei dieser Fälle sind jetzt zum ersten Mal veröffentlicht und vergrössern die Liste der misslungenen Operationen. Sie wurden früher nicht verhehlt, wie die Erwähnung mancher misslungenen Operation verhehlt wird, weil sie uns keine neue Thatsache lehrt, und nur dazu dient, ein neues Beispiel einer wohlbekannten Gefahr zu lie-

fern. Ich zweifele indess nicht, dass viele andere Fälle derselben Art vorgekommen sein müssen, die noch unveröffentlicht sind, gerade wie es meine waren, die aber, könnten sie gesammelt werden, die dunkle Seite der Operation herausstellen würden, nicht vielleicht so sehr indem sie bewiesen, dass die Sterblichkeit in Folge der vollendeten Operation viel grösser sei, als die jetzigen Annahmen, als vielmehr indem sie zeigten, dass das Misslingen ihrer Ausführung viel gewöhnlicher vorkomme, und dass diess Misslingen viel häufiger mit Gefahr verbunden sei und den Tod zur Folge habe.

Einige Details über die Umstände, unter denen der Tod an dieser Operation erfolgt, und die Bedingungen, welche den Eintritt desselben begünstigen, können uns zu einer genaueren Würdigung ihres Werthes verhelfen.

In 68 Fällen ist der Zeitpunkt, in dem der Tod eintrat, erwähnt.

Er erfolgte unmittelbar, oder binnen 6 Stunden in	4
„ bald	1
„ am 1. Tage	6
„ „ 2. „	14
„ „ 3. „	12
„ „ 4. „	4
„ „ 5. „	6
„ „ 6. „	6
„ „ 7. „	1
„ „ 10. „	2
„ „ 11. „	1
„ „ 12. „	2
„ „ 17. „	1
„ „ 21. „	2
„ „ 22. „	1
„ „ 26. „	1
„ „ 30. „	1
„ „ 34. „	1
„ „ 40. „	1
und „ 4 Monate	1

In 37 der lethalen Fälle, oder in mehr als der Hälfte, tritt der Tod demnach binnen zweiundsiebenzig Stunden nach der Operation ein. Beim Tode am Kaiserschnitt tritt der-

selbe bei 61,2 Proc. der lethalen Fälle innerhalb der ersten zweiund siebenzig Stunden ein ⁵⁾). Diese ist indess ein unzweifeltes Mittel gegen eine dringende Gefahr, und wenn durch das Misslingen desselben das Leben rasch vernichtet wird, so würde auch die Natur ohne Kunsthülfe dasselbe nicht weiter verlängert haben. Aber bei der Ovariectomie, wo der Tod gleichfalls in 53,6 Proc. der lethalen Fälle in den ersten zweiund siebenzig Stunden nach der Vornahme der Operation erfolgt, drängt sich uns natürlich die peinliche Reflexion auf, dass das Leben ohne dieselbe noch Wochen oder selbst Monate gedauert haben würde, und das Risiko eines derartigen Resultats wird stets einer der Haupteinwürfe gegen die Operation bleiben, ein Einwurf, den selbst ein weit günstigeres Verhältniss der Erfolge, als sie bis jetzt erzielt worden sind, nicht beseitigen, selbst kaum verringern würde. In 59 Fällen ist die Ursache des Todes bestimmt angegeben. Sie bestand:

in 29	Fällen in Peritonitis,
in 13	„ in Hämorrhagie,
in 8	„ in Erschöpfung,
in 2	„ in Collapsus,
in 3	„ in Suppuration oder Abscessbildung,
in 2	„ in Ulceration des Darmcanals,
in 1	„ in Tetanus,
in 1	„ in Phlebitis.
59	

Die Hauptgefahr scheint hier dieselbe zu sein, die uns auch bei der Operation des Kaiserschnitts entgegentritt, und wir begegnen ihr eben so oft. Der Entzündung erliegen 51 Proc. derjenigen, die am Kaiserschnitt sterben, 49 Proc. derjenigen, bei denen die Ovariectomie tödtlich wird. Die Gefahr lethaler Hämorrhagien scheint mir viel grösser in dem letzten, als in dem ersten Fall; indem an derselben 13 von 59 nach der Operation der Ovariectomie gestorben sind, und nur 14 von 147 an Blutung allein nach dem Kaiserschnitt. Plötzlicher Collapsus, der ein sehr wesentliches Element un-

⁵⁾ S. eine Abhandlung des Verfassers über den Kaiserschnitt, Bd. XXXIV. der Medico-Chirurgical Transactions p. 61.

ter den mannichfachen Gefahren bildet, mit denen die letztere Operation verbunden ist, hat kaum einen Antheil an der Entstehung des Todes nach der Ovariectomie, obgleich der etwas vage Ausdruck Erschöpfung wahrscheinlich einige Fälle einschliesst, in denen der Tod in Folge der directen Wirkungen der Erschütterung des Nervensystems eintrat. Es ist möglich, dass Verbesserungen in dem chirurgischen Verfahren die Gefahr der Hämorrhagie etwas verringern können, aber die grosse Häufigkeit der Entzündung sowohl nach dieser Operation als nach dem Kaiserschnitt macht es fraglich, ob das Oeffnen der Bauchhöhle als ein so unschuldiges Verfahren betrachtet werden kann, als einige Schriftsteller glauben, wenn sie von exploratorischen Incisionen als fast ganz frei von Gefahren sprechen.

Die Gegenwart oder Abwesenheit von Adhäsionen, die Grösse der Incision, und der Charakter der Geschwulst sind sämmtlich als Umstände in Betracht gezogen worden, welche die Gefahren der Operation modificiren, und folglich bei der Wahl der Fälle, für welche dieselbe angemessen ist, Berücksichtigung verdienen ⁶⁾.

In 91 Fällen waren mehr oder weniger beträchtliche Adhäsionen vorhanden; in 54 fanden sich keine. Von den ersteren starben 44, oder 48,3 Proc.; von den letzteren 17, oder 31,2 Proc. Ich vermag nicht die genaue Zahl der Fälle anzugeben, in denen von jenen 91 die Operation wegen Adhäsionen unbeendet bleiben musste. Eine andere Reihe von Thatsachen wird indess dazu dienen, diesen Punkt ins Licht zu setzen. Die Tabellen von Dr. Robert Lee und Fock enthalten die Erwähnung von 92 unvollendeten Operationen; in 71 von diesen 92 Fällen waren die Verwachsungen des Tumors der einzige Grund, wesshalb die Versuche zur Exstirpation aufgegeben wurden. In vielen dieser Fälle wurde die Wunde nach der Entleerung des Inhalts der Cyste sofort geschlossen, und zwar indem derselben ein so geringer Grad von Gewalt als möglich zugefügt wurde; aber nichts desto-

⁶⁾ Einige dieser Zahlen sind aus Atlee's Abhandlung, *American Journal*, April 1850, entlehnt, mit der Hinzufügung aller der Fälle, die seitdem bekannt geworden sind.

weniger starb mehr als ein Drittel dieser Kranken, oder 35,2 Proc. Die Schwierigkeit in der Diagnose scheint bis jetzt, trotz aller auf dieselbe verwandten Aufmerksamkeit, noch nicht viel geringer geworden zu sein, und der geübteste Tastsinn derjenigen, welche die Ovariectomie am häufigsten ausgeführt haben, scheint in dieser Beziehung seinem Besitzer nur wenig Ueberlegenheit über den Neuling zu geben. Alle Maassregeln, die man vorgeschlagen hat, um über das Freisein eines Ovarientumors von Verwachsungen Gewissheit zu erlangen, geben nur wenig, wenn überhaupt eine Belehrung, ausgenommen in den Fällen, wo eine Verbindung der Cyste mit den Bauchwänden in Betracht kommt. Die Verwachsungen mit dem Abdominalperitoneum sind indess keineswegs die wichtigsten, und ihre Trennung ist oft nur mit wenig Schwierigkeit oder Gefahr verbunden, während Verbindungen zwischen der Cyste und den verschiedenen Eingeweiden häufig vorher gar nicht zu entdecken sind, und die Versuche, dieselben zu trennen, stets gefahrvoll und oft unausführbar sind. Nach meinem Wissen giebt es keine andere Operation in der Chirurgie, bei der die Chancen fast 1 zu 3 sind, dass irgend ein unworhergesehener Zufall die Vollendung derselben verhindern, oder ein Drittel der abortiven Versuche ihrer Ausführung mit dem Tode der Operirten enden werde.

Man hat vermuthet, dass die Erfolge der Ovariectomie zum Theil durch das Alter der Kranken und die Activität der Geschlechtsfunctionen bestimmt werde, indem die Gefahren mit den zunehmenden Jahren geringer würden. In dem Bulletin de la Société de la Chirurgie ⁷⁾ ist eine Tabelle nach den in Dr. Lee's Abhandlung über Ovarienkrankheiten gegebenen Daten aufgestellt, welche diese Ansicht zu unterstützen scheint. Es ist die folgende;

Von 18—30 Jahren 40 Operationen, 19 Todesfälle.

„	30—40	„	41	„	13	„
„	70—50	„	17	„	4	„
„	50—60	„	13	„	2	„
			<u>111</u>		<u>38</u>	

Einige Thatsachen mehr weisen indess diese Schlüsse zu-

⁷⁾ Bulletin de la Société de la Chirurgie, Bd III, p. 42.

rück, und geben andere an die Hand, welche ihrerseits durch weitere Beobachtungen sich vielleicht gleichfalls irrig erweisen werden. Ich habe aus anderen Quellen 91 weitere Fälle erhalten, mit einer Gesamtzahl von 41 weiteren Todesfällen, und diese zu den anderen Zahlen hinzugefügt, ergeben:

	Operationen.	Todesfälle.	Sterblichkeit.
Von 18—30 Jahren	69	31	44,9 Proc.
„ 30—40 „	69	22	31,8 „
„ 40—50 „	37	16	43,2 „
„ 50—60 „	23	9	39,1 „
„ 60—68 „	4	1	25,0 „
	202	79	

Eine Thatsache, welche die andere Tabelle zeigt, wird allerdings auch durch diese bestätigt, nämlich dass die Gefahr der Operation bei jungen Frauenzimmern besonders gross ist. Die Zeit wird den Werth der Jodinjektionen zeigen; sollten sie sich so sicher und erfolgreich erweisen, wie die Vertheidiger derselben glauben, so ist es sehr befriedigend zu wissen, dass gerade bei diesen Kranken einfache Cysten am häufigsten und deshalb Jodinjektionen am meisten anwendbar sind.

Man hat behauptet, dass der Ausgang der Operation in bedeutendem Maasse von der Grösse der Incision in das Peritoneum abhängig gewesen sei, und dass, während das Oeffnen des Abdomens von dem schwertförmigen Fortsatz bis zu den Schambeinen ein sehr gefährliches Verfahren sei, die Entfernung der zuvor paracentesirten Cyste durch eine kleine Incision viel weniger schwere Folgen befürchten lasse, als dass man die beiden Operationen mit Recht in dieselbe Kategorie stellen dürfte. Diese Differenz zwischen den beiden Operationen tritt allerdings sehr deutlich in den Angaben derjenigen hervor, welche zuerst die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand lenkten. S. Lee ⁸⁾ giebt an, dass von 85 Fällen, bei denen die grössere Operation ausgeführt wurde, 50 geheilt wurden und 35 starben, was eine Mortalität von 1 zu 2½ giebt; von 23, bei denen die kleinere Operation ausgeführt wurde, 19 geheilt wurden und 4 starben, was eine

⁸⁾ Op. cit. p. 211.

Mortalität von 1 auf 6 giebt. Das Resultat weiterer Beobachtungen ist aber gewesen, diese Differenz zwischen den beiden Operationen auf immer engere Gränzen zu reduciren; nicht durch den Beweis, dass die grössere Operation weniger gefahrvoll ist, als man annahm, sondern dass die Gefahren der kleineren Operation unterschätzt worden sind. Etwa $3\frac{1}{2}$ Jahr später fand Dr. Atlee ⁹⁾ nach einer Sammlung von 133 Fällen der grösseren und 28 Fällen der kleineren Operation die Mortalität bei der ersterem 46, oder 1 auf $2\frac{1}{46}$; 8, oder 1 auf $3\frac{1}{2}$ bei der letzteren. Ich habe seitdem 18 Fälle der grösseren und 23 der kleineren Operation gesammelt, indem ich zu der letzteren alle Fälle rechnete, bei denen die Incision die Länge von 6 Zoll nicht überschritt, was eine Gesamtzahl von 151 der ersten und 51 der letzten giebt; hienach waren die respectiven Todesfälle 34 und 20, oder 1 auf $2\frac{33}{39}$, und 1 auf $2\frac{11}{20}$.

Die Erklärung dieser Differenz zwischen der früheren und neueren Statistik über diesen Gegenstand ergibt sich ohne Zweifel aus der Thatsache, dass die ersten Operationen in Fällen von sehr dünnwandigen Cysten vorgenommen wurden, die frei von festen Massen und nicht mit Verwachsungen complicirt waren und die sich desshalb durch eine sehr kleine Oeffnung hervorziehen liessen. Eine Incision von zwei Zoll Länge wurde indess nur bei der kleinen Minderzahl von Fällen ausreichend gefunden; aber sobald die Incision etwas grösser gemacht wurde, wenn man auch bei dem Princip, die Cyste zu paracentesiren und durch eine so kleine Oeffnung als möglich zu entfernen stehen blieb, wurde doch ein viel grösserer Eingriff als zuvor nöthig, Verwachsungen wurden aufgesucht und getrennt, die Hand wurde, wo es nöthig schien, in das Abdomen eingeführt, und die beiden Operationen sind nun im Punkte der Gefahr fast in ein gleiches Verhältniss getreten. Es ist nicht die Trennung des Abdomens von drei oder vier Zoll mehr, wodurch das Schicksal der Kranken bestimmt wird, sondern der grössere oder geringere Grad von Eingriffen, der zur Vollendung der Operation nothwendig wird. Diese letzte Thatsache wird auch noch ferner

⁹⁾ American Journal, April 1850, p. 337.

durch den Einfluss bestätigt, den der Charakter der Geschwulst auf das Schicksal der Kranken ausübt. Operationen an dünnwandigen Cysten, die am leichtesten zu entfernen sind, sind mit der geringsten Gefahr verbunden, während dieselbe bei der Exstirpation multiloculärer Cysten und solider Geschwülste viel grösser ist.

Diese Thatsache tritt sehr evident in einer Tabelle hervor, die von Humphry in Cambridge ¹⁰⁾ aufgestellt ist, in der er die verschiedenen Geschwülste der Ovarien in drei Classen theilt, und Folgendes als das Resultat der zu ihrer Heilung vorgenommenen Operationen nachweist:

	Genesen.	Gestorben.
Einfache Cysten	16	6
Cysten mit Nachwüchsen, multiloculäre Cysten, einige als Cysten mit festen Massen, und zwei mit Haaren und Zähnen beschrieben	13	9
Feste Tumoren, als fibröse, scirröse, oder so- lide mit Flüssigkeit, oder solide mit Cysten bezeichnet	7	10
	36	25

Ich finde gleichfalls, dass wenn man die Ovarientumoren in zwei grosse Classen theilt, einerseits die einfachen Cysten, anderseits die zusammengesetzten, und die mehr oder weniger feste Massen enthaltenden Cysten, man die folgenden Resultate erhält:

	Genesen.	Gestorben.
Einfache Cysten	31	12
Zusammengesetzte Cysten, Cysten mit festen Massen, und solide Geschwülste	62	56
	93	68

Weder diese Tabelle noch die vorhergehende habe ich als Darstellung der wirklich stattfindenden Mortalität bei der Ovariectomie aufgeführt, die möglicherweise nicht so beträchtlich zu sein braucht, wie sie die obigen Ziffern angeben, sondern bloss als einen Beweis der verhältnissmässigen Gefahren, je

¹⁰⁾ In einem Schriftchen, A Report of some Cases of Operations, Abdruck aus dem Association Medical Journal, Cambridge 1856, p. 40.

nachdem der Tumor eine bedeutende Menge von festen Substanzen enthält oder nicht.

Welchen Schluss können wir nun aus dieser ermüdenden, unvollkommenen, bisweilen widerstreitenden Zusammenstellung von Details in Bezug auf die Operation der Ovariectomie ziehen; oder ist vielleicht augenblicklich ein Schluss noch gar nicht möglich, und muss die Entscheidung der Frage einer spätern Zeit und bis wir im Besitz umfassenderer Kenntnisse sind, vorbehalten werden? Einige Punkte müssen in der That unentschieden bleiben, aber ein Schluss scheint mir doch hinreichend begründet zu sein, und dieser wird, fürchte ich, nicht zu Gunsten der Operation ausfallen.

Die Hauptgründe für diese ungünstige Ansicht lassen sich in den drei folgenden Punkten zusammenfassen.

1. Das Verhältniss der Mortalität in Folge der Operation scheint auch bei den sich häufenden Erfahrungen und der durch die häufige Wiederholung erlangten Geschicklichkeit nicht in Abnahme begriffen zu sein.

2. Sie ist, nicht wie die meisten Operationen, bei denen ein irgend ähnliches Sterblichkeitsverhältniss vorkommt, kaum in den zweifelhaften oder desperaten Fällen zulässig, auf welche das Hippokratische Axiom: *ad summos morbos summae curationes*, Anwendung findet. Die Fälle, in denen man hoffen kann, dass die Krankheit, wenn sie sich selbst überlassen bleibt, nur langsam Fortschritte machen oder stationär bleiben wird, die, bei denen man etwas von den weniger gefahr-vollen Operationsverfahren erwarten kann, sind gerade die Fälle, welche die Erfolge liefern, auf die man die Vorzüge der Ovariectomie zu begründen gesucht hat. Es ist bewiesen, dass sie im jugendlichen Alter im höchsten Grade riskant ist; es ist die Ansicht einiger sehr kompetenter Chirurgen, dass sie bei denen, welche über das mittlere Lebensalter hinaus sind, mit so grossen Gefahren verbunden sei, dass sie den Grundsatz aufgestellt haben, die Operation bei allen Frauen für contraindicirt zu betrachten, die das Alter von fünf und vierzig Jahren überschritten haben. Die zusammengesetzten Cysten, die Cysten mit festen Massen, die bösartigen und quasibösartigen Neoplasmen, kurz die, deren Verlaufsweise meist äusserst rapide ist, die für die Kranke am lästigsten

und von den grössten Leiden begleitet sind, und die am wenigsten eine Palliativbehandlung durch andere Mittel gestatten, sind gerade die Fälle, bei denen die Chirurgen die Ovariectomie am meisten fürchten. In der von Humphry aufgestellten Tabelle, der selbst ein Vertheidiger der Operation ist, ergaben Fälle dieser Art, wenn sie operirt wurden, 19 Todesfälle auf 20 Genesungen, in meiner eigenen auf einer noch umfangreicheren Zusammenstellung von Thatsachen beruhenden Tabelle 56 Todesfälle auf 62 Genesungen.

3. Nicht allein ist die Operation gerade in denjenigen Fällen, wo sie am meisten erfordert wird, so gefährlich, dass viele Chirurgen ihre Ausführung scheuen; sondern wir haben selbst in denen, die man als die günstigsten auswählen kann, keine sicheren Gründe, auf die wir unsere Prognose in Betreff des Ausgangs bauen können. „Kurz es ist ein Versuch auf das Geradewohl, da der Arzt trotz der reichen schon gesammelten Erfahrung nie im Stande ist, den Ausgang der Operation mit derselben Sicherheit vorauszusagen, wie sie ihn bei der Vornahme anderer ernstlicher chirurgischer Verfahren leitet. Man hat in der That in zahlreichen Fällen gesehen, dass die Exstirpation des Ovariums, wenn sie auch unter den günstigsten Umständen, von der geschicktesten Hand und ohne den Eintritt unvorhergesehener Zufälle vorgenommen wurde, doch in wenigen Tagen, zuweilen selbst in wenigen Stunden mit dem Tode der Kranken endete.“

Diese drei Gründe, die hohe Mortalität, deren Verminderung auch der Erfahrung und Geschicklichkeit nicht gelungen ist, die besonderen Gefahren, welche eben die Fälle begleiten, für welche die Operation speciell indicirt ist, und die äusserste Ungewissheit, in der wir uns in Betreff des möglichen Ausgangs selbst in den günstigsten Fällen befinden, haben mich hauptsächlich zu der Bildung meiner Ansicht gebracht, dass die Vornahme der Ovariectomie im Ganzen unzweckmässig sei.

Ich habe absichtlich vermieden, auf ein Argument einzugehen, auf welches sich die Vertheidiger der Ovariectomie besonders stützen, und das sich auf die Behauptung gründet, dass viele andere Operationen, die beständig gelehrt und häufig ausgeführt werden, von einer wenigstens eben so hohen

Mortalität begleitet sind. Ich bezweifle ausserordentlich die Richtigkeit jener niedrigen Schätzungen der Gefahren der Ovariectomie, die man bisweilen vorgebracht hat; sie werden nicht allein durch die Ziffern widerlegt, die ich in einem früheren Theil dieser Vorlesung angeführt habe, sondern ich kann noch hinzufügen, dass Kiwisch, der die Operation selbst ausgeführt hat, und dessen Schwäche es gewiss nicht ist, die günstigen Erfolge zu niedrig und die ungünstigen zu hoch anzuschlagen ¹¹⁾, seine Ueberzeugung aussprach, dass das Verhältniss der Todesfälle zu den Genesungen sich in Wirklichkeit wie 5 zu 4 verhalte. Aber lassen wir diess, sowie den wichtigen Umstand dahin gestellt sein, dass andere Operationen fast stets vollendet werden können, während die Ovariectomie häufig unbeendet bleiben muss, und dass die Gefahren anderer Operationen mit ziemlicher Genauigkeit vorher geschätzt werden können, während keine sicheren Data vorhanden sind, nach denen wir die Prognose eines Falls von Ovariectomie stellen können, so würde ich mich doch aus dem Grunde gegen einen derartigen Vergleich erklären, weil keine solche Aehnlichkeit zwischen der Ovariectomie und jenen anderen Operationen existirt, dass man sie zu passenden Gegenständen des Vergleichs machen könnte. Die Angemessenheit der Tracheotomie beim Croup ist vielfach erörtert worden, und manche Männer von grossem Ruf sind noch immer gegen dieselbe. Die Vertheidiger derselben haben aber diesen Punkt nicht etwa durch einen Vergleich ihrer Mortalität mit der, welche die Unterbindung der Arteria subclavia oder die Amputation des Oberschenkels zur Folge hat, festzustellen gesucht. Vergleiche können nur zwischen Dingen angesellt werden, die wenigstens einige Aehnlichkeit mit einander haben; und die einzige Operation, welche der Ovariectomie ähnlich ist, ist der Kaiserschnitt. Wir haben aber gefunden, dass die Gefahr von Hämorrhagien bei der ersten grösser, die von Peritonitis fast eben so gross ist, und dass das geringere Sterblichkeitsverhältniss bei Ovariectomie fast allein dem Fehlen jenes plötzlichen Collapsus zugeschrieben werden muss, welcher beim Kaiserschnitt von dem heftigen Eingriff

¹¹⁾ Op. cit. Bd. II, p. 164.

in den Geburtsvorgang und der dem Uterus zugefügten Verletzung unzertrennlich ist ¹²⁾).

Aber ich habe nicht die Absicht, einen Vergleich zwischen der Ovariectomie und einer anderen Operation durchzuführen, die wenn auch nicht ohne einige Aehnlichkeiten, doch unter verschiedenen Umständen und auch ganz verschiedenen Indicationen ausgeführt wird. Sie muss vielmehr mit anderen Maassregeln zur Heilung von Hydropsien und Geschwülsten der Ovarien verglichen werden, gerade wie der Werth der Tracheotomie mit dem Werth anderer Heilmittel gegen den Croup gemessen worden ist, und die Bemühungen der Aerzte und Chirurgen darauf gerichtet gewesen sind, zuverlässige Indicationen für die Ausführung derselben auszufinden und sowohl den Grad der neuen Gefahren, die sie mit sich bringt, als die frischen Elemente der Hoffnung, die sie gleichfalls mit sich bringt, festzustellen.

Die Ovariectomie muss an ihren Resultaten geprüft werden, indem man dieselben nicht etwa mit denen der Amputation des Hüftgelenks, oder der Lithotomie, oder der Unterbindung von Arterien, sondern denen der Paracentese, der

¹²⁾ Ich war selbst nicht wenig über das hohe Verhältniss der Mortalität erstaunt, das eine vorurtheilsfreie Untersuchung mit der Ovariectomie verbunden zeigte, und ich kann mir wohl denken, dass vielen Personen, die sich an eine ganz verschiedene Schätzung ihrer Gefahren gewöhnt haben, der Vergleich mit dem Kaiserschnitt absolut unhaltbar zu sein scheint.

Während sich diese Blätter unter der Presse befanden, erhielt ich den dritten Band von Scanzoni's Beiträgen zur Geburtskunde etc., in denen p. 99 von Dr. Simon ein Bericht von allen Operationen, 64 an der Zahl, gegeben wird in denen die Ovariectomie in Deutschland versucht, oder wirklich ausgeführt wurde. Die zahlreichen Universitäten und die grosse Lebendigkeit des literarischen Verkehrs in jenem Lande macht es wahrscheinlich, dass dort sowohl die misslungenen als die erfolgreichen Fälle in richtigerem Verhältniss mitgetheilt werden, als sonstwo. Diese 64 Fälle ergeben indess 12 Radicalcuren, 46 Operationen mit lethalem Ausgang, und 6, deren Erfolge sich entweder als fraglich, temporär, oder gänzlich misslungen erwiesen. Die lethalen Fälle bilden demnach 72 Proc. der Gesamtzahl, eine Sterblichkeit, die, wie Dr. Simon p. 108 bemerkt, selbst grösser ist, als die des Kaiserschnitts, bei der nach Kayser's Schätzung 63 Proc., nach anderen Autoritäten zwei Drittel der Kranken verloren gehen.

Jodinjektionen, oder irgend welcher anderer Mittel, die man zur Heilung derselben Krankheit anwendet, und ferner mit denen vergleicht, die man zu erwarten hat, wenn man die Affection sich selbst überlässt. Ueber alle diese Punkte bedürfen wir weiterer und exacterer Belehrungen, als wir sie bis jetzt besitzen, und so lange wir diese nicht erlangt haben, kann die Frage der Ovariectomie nicht als völlig abgeschlossen betrachtet werden.

Gegenwärtig sind wir aber noch nicht in der Lage, die Indicationen festzustellen, welche die Ovariectomie rechtfertigen, und wenn es uns auch gelingt, dieselben in unserem Studierzimmer zu entwerfen, so können wir doch nicht behaupten, dass dieselben in irgend einem Fall vorhanden sein werden, der uns etwa in der Praxis vorkommt, und dürfen nicht wagen, auf zuverlässige Gründe hin eine Prognose über den Ausgang unseres Verfahrens auszusprechen, selbst wenn die Operation vollkommen gelungen, und unter den wenigsten Schwierigkeiten ausgeführt ist. So lange wir aber dazu nicht im Stande sind, scheint mir die Operation neben jene exceptionellen Verfahren gestellt werden zu müssen, deren Zweckmässigkeit von Jedem für sich selbst, nach einer sorgfältigen Würdigung der Eigenthümlichkeiten des Falls und der Idiosynkrasien der Kranken entschieden werden muss.

Es war vor sechs bis sieben Jahren, wo ich diese Ansichten aussprach. Es schien mir das Richtigste, sie jetzt Wort für Wort wiederzugeben und die Gründe zu wiederholen, auf denen sie beruhten. Ich habe diess gethan, weil diese Ansichten, der Hauptsache nach, noch immer die der höchsten Autoritäten in Deutschland und Frankreich sind und man nur hier und in Amerika zu neuen wichtigen Erfahrungen über die Operation und ihre Resultate gelangt ist. Selbst in England haben die meisten Gegner der Ovariectomie die ungünstige Meinung, welche sie schon ausgesprochen hatten, behalten aber mir ist nicht bekannt, dass irgend etwas von ihnen geschehen oder auch nur versucht worden ist, um andern weniger gefahrvollen Verfahren zur Heilung oder selbst nur zur Verzögerung des Fortschritts von Ovarienkrankheiten aufzufinden; und man hat die Jodinjektionen, welche so viel zu versprechen schienen, ausser Gebrauch kom-

men lassen, fast ohne einen Versuch, ihren wirklichen Werth festzustellen. Die Ovarienkrankheiten stehen deshalb in Betreff des Heilverfahrens noch gerade auf dem Punkte, wie vor sieben Jahren; eine tiefere Ueberzeugung von der gänzlichen Fruchtlosigkeit sowohl innerer Mittel als äusserer Applicationen ist Alles, was die Erfahrung dieser sieben Jahre uns gelehrt hat.

Es gewinnt deshalb die Frage um so mehr Bedeutung, ob in diesem düsteren Bilde sich gar keine lichter Seiten auffinden lassen, ob die bedenkliche Operation der Ovariectomie keine ihrer Gefahren verloren hat, ob der Versuch derselben noch mit dergleichen Unsicherheit verbunden ist, wie zuvor, und ob Genesungen nach derselben noch immer auf Fälle beschränkt sind, wo die Nothwendigkeit zu ihr am wenigsten dringend war?

Ich muss zugeben, dass die Antwort auf alle diese Fragen jetzt entschieden günstiger lautet als vor sieben Jahren, dass die beharrlichen Bemühungen der Vertheidiger der Operation zu einer grösseren Genauigkeit der Diagnose, zu einer sorgfältigen Auswahl der Fälle, zur Beseitigung einiger Gefahren der Operation, zur Entdeckung der verhältnissmässigen Sicherheit gewisser Verfahren, wie das Zurückbringen des Stiels mit der um ihn liegenden Ligatur in die Bauchhöhle, und zu einer einsichtigeren Nachbehandlung geführt haben; und dass dem zufolge, die Ovariectomie an Sicherheit gewonnen hat.

Diess günstigere Verhältniss in den Erfolgen der Ovariectomie tritt indess weniger, als man erwarten möchte, hervor, wenn wir unsere Aufmerksamkeit auf die Fälle beschränken, in denen die Operation wirklich vollendet wurde. Die Mortalität in den Fällen von vollendeter Ovariectomie kann nach Atlee bis zum Jahr 1850 auf 32,27 Proc. angenommen werden, die Mortalität der Operationen von B. Brown, Hutchinson, Dr. F. Smith, und Spencer Wells, welche sämmtlich nach dieser Zeit ausgeführt wurden, beträgt 30,3 Proc. ¹³⁾. Die Resultate von Spencer Wells's Fällen nach der Veröffentlichung seiner Abhandlung in den Medico-Chirurgical Trans-

13) Nach den von Graily Hewitt gegebenen Zahlen, op. cit. p. 588.

actions zeigen keine zunehmende Verminderung der Gefahren der Ovariectomie. Von seinen ersten 50 Fällen starben 17, von seinen letzten 43 ¹⁴⁾ 15; die Bruchdifferenz zwischen der Mortalität der beiden Reihen von Fällen zeigt eine geringe Zunahme des Sterblichkeits-Verhältnisses der letzteren. Wenn man ferner diejenigen in dem Anhang zu Clay's Uebersetzung von Kiwisch's Ovarienkrankheiten tabellarisch aufgezählten Fälle, von denen die Zeit angegeben ist, in zwei Classen theilt, je nachdem die Ovariectomie vor oder nach 1855 ausgeführt wurde, so würde sich daraus sogar ergeben, dass die Tödtlichkeit der vollendeten Operationen von 43 auf 46 Proc. gestiegen sei. Ich glaube durchaus nicht, dass diess wirklich der Fall ist, aber ich erwähne dieses anscheinenden Resultats als eines Beweises, dass die Tödtlichkeit der Operationen nicht bedeutend geringer geworden ist; wenn wir nur solche Fälle berücksichtigen, bei denen sie wirklich vollendet wurde.

Auch die Art der Gefahren ist dieselbe geblieben. Das Leben scheint in tödtlichen Fällen nicht viel länger erhalten zu werden als früher.

Von 68 tödtlichen Fällen, von denen ich vor sieben Jahren Mittheilungen gefunden hatte, erlagen 37 oder 54,4 Proc. in weniger als 72 Stunden. In 86 von 150 Fällen, oder in 50,6 Proc., war die Lebensdauer, wie in Dr. Clay's Tabelle angegeben ist, gleichfalls weniger als 72 Stunden.

Bei 59 von den tödtlichen Fällen fand ich die Todesursache angegeben.

Bei 29 oder 49 Proc. erfolgte der Tod durch Peritonitis.

„ 13 „ 22 „ „ „ „ Blutung.

„ 2 „ — „ „ „ „ Collapsus.

Bei 139 von Dr. Clay's Fällen ist die Todesursache angegeben; sie bestand in

Peritonitis bei 64 oder 46 Proc.

Blutung und Collapsus ¹⁵⁾ bei 40 oder 35,2 Proc.

¹⁴⁾ Herr Wells war so freundlich, mir diess Resultat im Jahr 1864 brieflich mitzuthellen.

¹⁵⁾ Die Sterblichkeit an Blutung allein wird auf 24, die an Collapsus allein auf 25 angegeben.

Es ist unnöthig zu betonen, dass man diese Zahlen nicht betrachten darf, als repräsentirten sie absolute Thatsachen, sie bezeichnen nur die Richtung, welche die Untersuchung im Ganzen nimmt. Sie führen uns richtig nicht wie der Compass, der den Seemann in den Stand setzt mit vollkommener Sicherheit zu steuern, sondern wie in alten Zeiten die Sterne, wo sie ihn, nicht ohne Zweifel und Bedenken, aber doch im Ganzen richtig lehrten, wohin er seinen Curs zu richten habe.

Es scheint also, dass die vollendete Ovariectomie fast eben so tödtlich ist wie früher, dass das Leben nur wenig länger erhalten wird, wie früher in tödtlichen Fällen, und dass die Todesursachen nahezu dieselben geblieben sind, obwohl ich nicht zweifelhaft bin, dass zufolge von Verbesserungen in den Einzelheiten der Operationen, in der Gefahr blosser Blutung eine Abnahme stattgefunden hat.

Allein der grosse Fortschritt, der gemacht ist, tritt in der Sicherheit der Diagnose hervor, die man jetzt erreicht hat, wie man aus den an Zahl viel geringeren Fällen sehen kann, wo die Operation begonnen und aufgegeben wurde, entweder wegen vorhandener Adhäsionen oder aus einer anderen der Vollendung derselben hinderlichen Ursache.

Wenn ich wieder Dr. Clay's Tabellen zu Grunde lege, finde ich unbeendete Operationen

	Vor 1855.		Nach 1855.	
	Fälle.	Gestorben.	Fälle.	Gestorben.
Theilweise Excision, bei Geschwülsten der Ovarien	23	13	1	1
Theilweise Excision, bei Geschwülsten ausserhalb der Ovarien	12	9	—	—
Aufgegeben wegen Adhäsionen, bei Geschwülsten der Ovarien	58	12	5	3
Aufgegeben wegen Adhäsionen, bei Geschwülsten ausserhalb der Ovarien	4	5	—	—
	107	39	6	4

Auch diese Tabelle muss man mit den früher gegebenen Vorsichtsmassregeln aufnehmen, denn ich selbst kenne einen nicht bekannt gemachten Todesfall nach einer theilweisen

Exstirpation eines Fibroids des Uterus; und Spencer Wells ¹⁶⁾ erwähnt sechs Fälle von Explorativ-Incision oder versuchter Operation, von denen einer einen tödtlichen Ausgang hatte.

Der Vorwurf der Ungewissheit, der früher auf der Operation ruhte, darf deshalb jetzt als fast oder gänzlich beseitigt angesehen werden; und der erfahrene Chirurg kann jetzt an die Ausführung derselben gehen, mit keiner grösseren Ungewissheit sie zu vollenden, als sie die andern Hauptoperationen in der Chirurgie begleitet.

Einige Einwendungen gegen die Ovariectomie scheinen die Folgen einer voreiligen Generalisation gewesen zu sein. Es hat sich nicht herausgestellt, dass irgend ein Alter eine positive Contraindication gegen die Vornahme derselben abgiebt, und so wie wir es mit anderen Zahlen zu thun haben, gelangen wir zu verschiedenen Resultaten, welche, wenn auch nichts sonst, doch zum wenigsten das Fehlen eines Gesetzes beweisen, nach welchem das Alter der Kranken das Resultat der Operation beherrscht.

In Dr. Clay's Tabelle ist das Alter der Kranken in 274 Fällen angegeben, die sich in folgender Weise vertheilen lassen:

Zwischen 18 und 30 Jahren,	120 Operationen,	58 Todesfälle
„ 30 „ 40 „	81 „	36 „
„ 40 „ 50 „	46 „	23 „
„ 50 „ 60 „	23 „	11 „
Ueber 60 „ — „	4 „	1 „

In Bezug auf die behauptete ausserordentliche Tödtlichkeit der Ovariectomie im jugendlichen Alter, ist es ferner sehr merkwürdig, dass 8 von Spencer Wells's veröffentlichten 33 erfolgreichen Operationen bei jungen Frauen zwischen 17 und 25 Jahren stattfanden, und unter dem 26. Jahr überhaupt kein Todesfall vorkam.

Einen anderen Vorwurf hat man auf die Annahme gegründet, dass die eizigen Fälle, welche hinreichend ermuthigende Resultate ergaben, um die Operation zu rechtfertigen, Fälle von einfachen Cysten sind, welche gewöhnlich am wenigsten rasch wachsen, den geringsten schädlichen Einfluss

¹⁶⁾ Med. Chir. Transactions. Bd. 46, 1860. S. 49.

auf die Constitution ausüben, und auch anderen Behandlungsweisen am meisten zugänglich sind. Solche Fälle sind allerdings wahrscheinlich die günstigsten zur Operation, obgleich auch hier eine geringe Veränderung in den Daten ein verschiedenes Resultat ergibt; allein die bei weitem grösste Mehrzahl der Fälle, in denen die Ovariectomie vorgenommen wird, sind in der That die häufiger vorkommenden von zusammengesetzten Cysten mit einer mehr oder minder beträchtlichen Menge fester Massen. Nur bei 2 von Wells's 33 Fällen erfolgreicher Ovariectomie war der Tumor eine einfache Cyste, bei den übrigen 31 waren die Geschwülste multiloculäre mit wechselndem Gehalt an soliden Massen.

Weder das Alter der Kranken, noch die Natur der Geschwulst kann deshalb an und für sich als ein Grund angesehen werden, der die Operation verböte; und wir gelangen offenbar auf sicheren Boden, wenn wir statt willkürliche Gesetze aus den Resultaten einer beschränkten Menge von Zahlen abzuleiten in den Stand gesetzt werden, Indicationen für die Vornahme oder Unterlassung der Operation festzustellen, welche auf die allgemeinen Principien der Medicin und Chirurgie gegründet sind.

Ich glaube desshalb, dass wir jetzt die Ovariectomie als eine der legitimen Operationen der Chirurgie anerkennen müssen, da sie eine Aussicht und eine täglich heller werdende Aussicht eröffnet auf Errettung von einem schmerzvollen und unvermeidlichen Tode, der zuletzt freilich herbei gewünscht wird, weil die Strasse, die er zieht, die Kranke durch so namenloses Elend führt.

Wir können die Indicationen und Contraindicationen für die Operation etwa in folgender Weise zusammenfassen.

1ten. Sie darf nicht vorgenommen werden bei einfachen Cysten, welche nicht oder nur langsam wachsen, so lange das Allgemeinbefinden der Kranken durch sie nicht gestört ist. Mit anderen Worten, das Leben darf nicht für ein blosses Unbehagen auf das Spiel gesetzt werden.

2ten. Sie darf als allgemeine Regel nicht vorgenommen werden, als nachdem die Cyste schon einmal punctirt worden ist. Die Gründe für diese Vorsichtsmaassregel sind dreifacher Art. In einzelnen seltenen Fällen sammelt sich

die Flüssigkeit nicht wieder an; der Grad der constitutionellen Störung, welche auf die Paracentese folgt, kann uns einigermassen als Anzeige dienen, was wir von der ernstlicheren Operation der Exstirpation der Geschwulst zu fürchten haben; und endlich können, wenn die Cyste entleert ist und während des Processes ihrer Wiederauffüllung, die Beziehungen derselben und besonders das Vorhandensein oder Fehlen von Adhäsionen, namentlich mit Theilen im Becken, leichter festgestellt werden.

Ich bin zweifelhaft, ob man bei einfachen Cysten die Ovariectomie nicht noch ferner auf Fälle beschränken muss, bei denen der Versuch mit Jodinjektionen in genügender Weise gemacht ist, um festzustellen, dass sie entweder wirkungslos oder gefährlich sind.

3tens. Sie darf in keinem Fall vorgenommen werden, in dem eine Geschwulst im Becken gefühlt wird, welche nach der Paracentese ihre Lage ziemlich unverändert behält und von der der Uterus mittelst der Sonde nicht isolirt werden kann.

4tens. Sie ist ferner contraindicirt durch die Gegenwart von Eiweiss im Harn, jedenfalls wenn nach der Paracentese auch nur Spuren desselben fortfahren sich zu zeigen, ebenso durch das frühzeitige Auftreten von Oedem der unteren Extremitäten oder die Gegenwart einer bedeutenderen Menge ascitischer Flüssigkeit in der Bauchhöhle.

5tens und letzters wird der Erfolg ausserordentlich zweifelhaft bei vorausgegangenen Cystenentzündungen oder allgemeiner Peritonitis, wie sie sich durch Anfälle von Uebelkeit, Frostschauer, Fiber und Schmerzen im Abdomen, sowie durch die Gegenwart von Eiter in der bei der Punction entleerten Flüssigkeit kundgeben. Die Thatsache, dass eine Kranke hin und wieder Anfälle von Leibschmerzen von kurzer Dauer gehabt hat, die nicht von Fiber oder einer anhaltenden Empfindlichkeit begleitet waren, contraindicirt die Operation nicht, da solche Anfälle unabhängig von Entzündung vorkommen.

Andererseits ist sie nicht contraindicirt:

1tens. Durch die Jugend oder das Alter der Kranken, noch durch den Umstand, dass dieselbe schon vorher mehrfach paracentesirt worden ist, noch durch die Unregelmässigkeit

keit oder Suppression der Menses, da auch vollständige Suppression der Menstruation kein Beweis ist, dass beide Ovarien afficirt sind.

2tens. Sie ist gerechtfertigt und zu empfehlen bei allen Ovariengeschwülsten, mag ihre Structur sein, welche sie wolle, mögen sie schon lange oder erst kurze Zeit bestanden haben und mag die Paracentese schon häufig oder nicht vorgenommen worden sein, sobald die Krankheit in beständigem und fortschreitendem Zunehmen begriffen ist und die Gesundheit der Kranken in Folge dieser Zunahme, aber so weit es sich nachweisen lässt, aus keiner von der örtlichen Affection unabhängigen Ursache zu leiden beginnt.

Einigermassen und ich glaube nicht in letzter Linie muss unser Verfahren von dem Gemüthszustande und den Wünschen der Kranken bestimmt werden; von der Ruhe mit der sie dem möglichen Misslingen der Operation, und dem plötzlichen Eintritt in das „unbekannte Land“ entgegenzusehen vermag, von der Stärke der Bande, die sie an die Welt knüpfen und an ihr Dasein fesseln, von dem hoffnungsvollen Muth, der sie vielleicht fähig macht über die Gefahr der wenigen Tage hinaus auf die vollkommene Gesundheit in der Zukunft zu blicken, welche die Belohnung eines erfolgreichen Wagnisses sein wird. Furcht vor dem Ausgange, ist ein schlimmer Gemüthszustand, um darin einer Operation von dieser Grösse sich zu unterziehen; ich bin nicht gewiss, ob Indifferenz selbst nicht noch schlimmer ist; ich bin sicher, dass moralische Bedenken ebenso sorgfältig erwogen werden müssen, als die, welche der Charakter der Geschwulst oder die Geschichte seines Wachsthums an die Hand geben.

Ich kann nicht erwarten, dass die Gründe, welche für mich zu Gunsten der Ovariectomie beweisend gewesen sind, Anderen ebenso einleuchtend erscheinen werden, obgleich ich durchaus erwarte, dass die nächsten sieben Jahre, wie es in den verflossenen der Fall war, die Einwürfe gegen die Vorname derselben verringern und die Thatsachen zu Gunsten derselben vermehren werden. So lange indess ein Raum für Meinungsverschiedenheit über diesen Gegenstand bleibt, wird die Warnung nicht überflüssig sein, welche ich vor sieben Jahren auszusprechen wagte in Bezug auf den empfindlichen

Nachtheil, welcher sowohl dem Fortschritt der medicinischen Wissenschaft als der Stellung unseres ärztlichen Standes zu dem Publicum durch das Verfahren zugefügt wird, einige dieser Fragen in einer Weise abzuhandeln, als wären sie Fragen von moralischem Recht oder Unrecht. Nach dem, was man bisweilen über den Gegenstand gesprochen hat, könnte es fast scheinen, als könne die Ovariectomie nur aus schlechten Zwecken vertheidigt, oder anderentheils die Zweckmässigkeit derselben nur aus einer moralischen Verkehrtheit bezweifelt werden, die einzig aus hoffnungslosem Missmuth entschuldbar sei. Glauben an die gegenseitige Reinheit der Absichten scheint mir wesentlich, um durch Discussion die Wahrheit zu eruiren; und ich sehe keinen Grund, warum ich einen Andern in Verdacht haben sollte, dass er weniger eingedenk unserer allgemeinen Pflichten der Humanität sei, weil er Leiden zu erleichtern und das Leben zu verlängern sucht durch Mittel, auf die ich nicht dasselbe Vertrauen setze. Das Odium theologicum hat wenigstens Alter und Ehrwürdigkeit zu seinen Gunsten; ich fürchte, der unsterbliche Streit zwischen Dr. Slop und Susannah ist weit genug gegangen, um das Odium Obstetricantium einfach lächerlich zu machen.

Einunddreissigste Vorlesung.

Krankheiten der weiblichen Blase.

Es kann beim ersten Anblick den Anschein haben, als verdienten die Affectionen der Harnorgane keinen Platz in einer Reihe von Vorlesungen über Frauenkrankheiten. Bis zu einem gewissen Grade ist der Einwurf auch gegründet; und ich will desshalb sogleich bemerken, dass es nicht meine Absicht ist, meine Betrachtungen über dieses ganze so umfangreiche Gebiet auszudehnen, oder Ihre Zeit mit dem genauen Studium von Krankheiten in Anspruch zu nehmen, die beiden Geschlechtern gemeinschaftlich sind, die in beiden einen ähnlichen Verlauf nehmen, und sich durch dieselben Symptome kundgeben.

Es giebt indess einige Störungen des Harnapparats, die dem weiblichen Geschlecht fast eigenthümlich sind, und andere, deren Ursachen und Verlauf bei Männern und Weibern verschieden sind, und für diese, und nur für diese, will ich jetzt Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen.

Schon oft ist der Art und Weise Erwähnung geschehen, in der die Blase an den Störungen selbst der Functionen der Gebärmutter Antheil nimmt, und es sind Beispiele von dem Weiterschreiten schwerer organischer Krankheiten des Uterus angeführt worden, das sich durch keine anderen Symptome ankündigte, als die, welche der reizbare Zustand der Blase oder der etwas veränderte Charakter der Harnabsonderung

darboten. Und diess ist noch nicht Alles, sondern nicht selten hinterlässt die Uterinkrankheit, wenn sie selbst schon verschwunden ist, eine Schwächung der Functionen der Blase und eine beständige Reizbarkeit des Organs, Schmerzen beim Harnlassen, oder gelegentliche Schwierigkeit, den Harn zu entleeren bleiben als die Nachwirkungen einer nicht sehr heftigen Entzündung der Gebärmutter oder ihrer Anhänge zurück.

Entzündung, die in den benachbarten Theilen beginnt, und durch ihre Weiterverbreitung die Blase in Mittheilenschaft zieht, spielt eine sehr wichtige Rolle unter den Ursachen der Störungen der Harnorgane beim Weibe. So bleibt jene Reizbarkeit der Blase nicht selten nach einem Anfall von Vaginitis zurück, oder folgt auf einen Abortus oder eine verzögerte Entbindung. Die Genesung scheint in solchen Fällen anfangs fast vollständig zu sein; aber die leichteste Ursache, wie die normale Congestion der Beckeneingeweide, welche die Menstruation begleitet, eine zufällige Erkältung, oder der Eintritt einer Schwangerschaft genügt, um den Harndrang und die Dysurie wieder erscheinen zu lassen, und von Neuem Trübung des Harns, Ueberladung desselben mit Phosphaten und reichliche Sedimente von Eiter oder Schleim hervorzurufen. Solche Erscheinungen dauern ferner Monate oder Jahre lang im wechselnden Grade fort, jetzt besser, dann schlechter, eine lebenslange Quelle von Beschwerden, die eher die Tendenz haben sich zu verschlimmern, als besser zu werden.

Acute Cystitis ist mir nie zur Beobachtung gekommen, ausser nach der Entbindung, wo die Symptome derselben sich unter denen der schwereren Entzündung des Uterus oder des Peritoneums, mit denen sie verbunden waren, fast verloren. Diese Complicationen enden, wenn sie heftig sind, oft mit dem Tode, und dann findet man die Innenfläche der Blase nicht selten in grosser Ausdehnung von ihrer Schleimhaut entblösst, die in grossen, gangränösen Fetzen und Lappen von der intensiv hyperämischen Fläche herabhängt, so dass ihr Zustand genau dem gleicht, den die Innenfläche der Gebärmutter selbst darbietet.

Meistens sind indess die Läsionen der Blase weniger

schwer, oder wenigstens mehr umschrieben und gefährden, wenn sie nicht von einer ernstlichen Affection der Gebärmutter selbst begleitet sind, das Leben selten. An irgend einem Punkt, wo während der Entbindung der Druck des Kopfes der Frucht am bedeutendsten war, stirbt das Gewebe ab, und die Beschwerden und die Dysurie der Kranken finden eine traurige Erleichterung in dem unbewussten Abfluss des Harns. Die Entzündung ist mit der Destruction des Gewebes und der Bildung einer Vesicovaginalfistel beendet, aber sie ist beendet, und Leiden neuer Art treten jetzt an die Stelle derjenigen, welche die Kranke zuvor zu erdulden hatte. Aber dieser Zufall ist glücklicherweise nicht das gewöhnlichste Resultat einer Entzündung der Blase, sondern der lange fortgesetzte Druck auf das Organ, die versäumte Anwendung des Catheters, oder die Entzündung des Uterus führen zu einer Art von subacuter Cystitis, die sehr schmerzhaft und schwer heilbar ist, aber weder das Leben zerstört, noch die Kranke zu einer permanenten Incontinenz des Harns verdammt.

Die Anamnese solcher Fälle ergiebt gewöhnlich etwa Folgendes. Eine Entbindung oder vielleicht ein Abortus hatte einen Anfall von Schmerzen im unteren Theil des Abdomens zur Folge gehabt, mit grosser Empfindlichkeit beim Druck, Schmerzen und Schwierigkeit beim Harnlassen, und bisweilen wirkliche Harnverhaltung. Blutegel und eine sonstige angemessene Behandlung hatten wahrscheinlich die anderen Symptome beseitigt und die von der Blase abhängigen sehr gemildert; aber die Kranke fühlt sich noch immer durch einen beständigen Drang den Harn zu lassen belästigt, den sie nicht im Stande ist, über zwanzig Minuten oder eine halbe Stunde zurückzuhalten, indem das Verlangen denselben zu entleeren unüberwindlich ist, obgleich die Schmerzen beim Act selbst beträchtlichen Schwankungen unterworfen sind. Der Harn ist alkalisch, oft in hohem Grade mit Phosphaten überladen und enthält gleichfalls eine grosse Masse Eiter oder Schleim, deren Menge indess wegen der reichlichen Phosphatsedimente, mit denen sie gemischt sind, dem blossen Auge beträchtlicher erscheint, als sie wirklich ist.

Die beständig auf die Harnfunctionen gerichtete Auf-

merksamkeit vermehrt ohne Zweifel die Häufigkeit des Verlangens die Blase zu entleeren und das unaufhörliche Tag und Nacht fortdauernde Bedürfniss Harn zu lassen untergräbt die Gesundheit der Kranken und verbittert im hohen Grade ihre Existenz. Jeder Umstand, welcher die Congestion der Beckeneingeweide steigert, vermehrt auch die Reizbarkeit der Blase. Desshalb ist die Katamenialperiode stets eine Zeit gesteigerter Beschwerden, desshalb verschlimmern sich auch die Beschwerden mit Sicherheit, wenn die Kranke zum Bett ihres Mannes zurückkehrt, und der Eintritt einer Schwangerschaft ist constant von einer Exacerbation aller ihrer Leiden und einem wirklichen Fortschritt ihrer Krankheit begleitet.

Die Untersuchung der Kranken verfehlt selten, die Diagnose zu bestätigen, auf die uns schon einzelne Symptome hinweisen; obgleich man sich wohl erinnern muss, dass Kranke nach ihren eigenen vorgefassten Ansichten oft die Anzeichen entweder einer Krankheit der Blase oder der Gebärmutter besonders hervorheben und, wenn sie nicht genau ausgefragt werden, wenig über jene anderen Symptome sagen, die, wenn auch vielleicht nicht weniger lästig, sich ihnen doch weniger eingeprägt haben, weil sie an Wichtigkeit für untergeordnet und in der Reihe ihres Auftretens für secundär gehalten wurden. Empfindlichkeit beim Druck über den Schambeinen begleitet gewöhnlich die Entzündung der Blase, obgleich diess Symptom wegen des contrahirten Zustandes des Organs nicht immer wahrnehmbar ist, wenn nicht der Druck direct nach abwärts in die Beckenhöhle ausgeübt wird. Die Untersuchung der Vagina ergiebt meistens, dass alle Theile abnorm empfindlich sind, obgleich oft keine Veränderung in ihrer Beschaffenheit bemerkbar ist. Selbst die Zunahme der Empfindlichkeit ist nicht immer deutlich, wenn man den Druck nicht nach vorn gegen die vordere Scheidenwand ausübt; dann aber deuten die Schmerzen, die sofort empfunden werden, auf den Sitz des Leidens hin, während die Einführung des Catheders Qualen verursacht, die wegen ihrer Heftigkeit fast unerträglich sind, und oft mehrere Stunden andauern.

In den höheren Classen der Gesellschaft erreicht das Leiden selten einen solchen Grad von Heftigkeit, wie er hier

beschrieben ist. Eine zweckmässige Behandlung im Beginn, und gehörige Vorsicht noch lange danach, wenn sie auch die Krankheit nicht völlig beseitigen, mildern dieselbe doch meistens so, dass sie im schlimmsten Fall eine lästige Schwäche bildet. Ganz anders verhält es sich bei den Armen; denn die Krankheit, im Anfang vernachlässigt, wird auch später oft nur wenig berücksichtigt, und wenn die Kranke sich von den dringenderen Folgen der Entbindung oder des Abortus, aus dem ihre Leiden entsprangen, erholt hat, so ist sie genöthigt, sofort zu ihren gewöhnlichen Geschäften zurückzukehren. Ursachen, an und für sich unbedeutend, eine leichte Erkältung, die Unmöglichkeit sich während einer Katamenialperiode Ruhe zu gönnen, die gewöhnlichen Ereignisse des ehelichen Lebens, Beischlaf, Schwangerschaft, Abortus oder Entbindungen, steigern die Congestion der Blase und vergrössern ihre Reizbarkeit. Endlich sucht die Kranke Aufnahme in ein Hospital, aber sie bleibt daselbst nur eben lange genug, um eine geringe Besserung zu erlangen, nicht lange genug, um wirkliche Fortschritte in der Heilung zu machen. Die Schleimhaut der Blase wird ulcerirt und es erscheint Blut in kleinen Mengen im Harn neben den Seditimenten von Eiter und Phosphaten, die er schon früher enthielt. Die Blase ist so contrahirt, dass sie nicht eine halbe Unze Urin mehr zu halten vermag, und zuweilen werden die Ureteren selbst dilatirt, als wenn der Harn in denselben mit geringeren Beschwerden für die Kranke verweilte, und auch die Nieren bleiben nicht frei von einer Theilnahme an der Affection. Die Substanz derselben schwindet, während der Unterschied zwischen der Cortical- und Medullar-Substanz weniger deutlich als normal wird; sie verwandeln sich in Säckchen, in denen man meistens einen trüben Harn findet, während die Schleimhaut in hohem Grade gefässreich und der Urin bisweilen wirklich purulent ist; oder mit anderen Worten, auf die Krankheit der Blase folgt Pyelitis und mit ihr Atrophie des Nierengewebes. Die Art des Todes ist in solchen Fällen sehr verschieden. Zuweilen erliegt die Kranke der Erschöpfung und stirbt, nachdem sie lange schwach gewesen ist, ruhig und unerwartet, anderemale wird die Reizbarkeit des Magens so extrem, dass alle Speisen und Arz-

neien wieder ausgeworfen werden. Zuweilen gehen dem Tode grosse Qualen voraus, und ich erinnere mich eines armen Weibes, das Tag und Nacht zusammengekrümmt auf dem Nachttopf sass, so unablässig war das Bedürfniss, die Blase zu entleeren, während sie klagte, dass der Urin beim Abgehen wie geschmolzenes Blei brenne. So blieb sie, in ihren Qualen sich hin und her windend, auch durch die grössten Dosen Opium nicht erleichtert, bis mit dem Schwinden des Lebens auch die Schmerzen sich verminderten, und sie endlich zum ersten Mal seit Wochen, erschöpft und entkräftet sich niederlegte, um zu sterben. In anderen Fällen hören die Nieren nach und nach auf zu functioniren, zuletzt wird gar kein Urin mehr secernirt, und es stellen sich typhöse Erscheinungen ein, unter denen die Kranke rasch erliegt.

Es kann kein Zweifel sein, dass einige dieser Fälle mit einer tuberculösen Entartung der Niere ¹⁾ im Zusammenhang stehen, wobei die Affection der Blase nur eine secundäre und untergeordnete Erscheinung ist, und zwar selbst dann, wenn die Symptome während des Lebens fast ausschliesslich auf die Blase als den Sitz des Leidens hinwiesen. Es ist auch möglich, dass in anderen Fällen, die nach dem Abortus oder der Entbindung, von der die Kranke den Beginn ihres Leidens

¹⁾ Sir B. C. Brodie's Werk on Diseases of the Urinary Organs, enthält p. 133 ein kurzes aber werthvolles Capitel über Blasenaffectionen in Folge von Nierenleiden, und einige der Fälle, die er mittheilt, scheinen Fälle von Tuberculose des Organs zu sein. Rokitansky, op. cit. Bd. II. p. 443 erwähnt der tuberculösen Ablagerungen in der Niere nur eben als eines secundären Zufalls, der häufiger bei Männern als bei Frauen sei, während Louis, Recherches sur la Phthisie p. 129, die Existenz einer beträchtlichen tuberculösen Entartung der Niere als ein seltenes Vorkommen anführt. Rayer, Maladies des Reins, Bd. III. p. 618 handelt sehr ausführlich von der Affection, giebt aber gleichfalls an, dass sie nur secundär auf tuberculöse Erkrankungen in anderen Theilen auftrete, und zwar meistens, wenn dieselben schon ziemlich weit vorgeschritten sind. Dr. Prout, Stomach and Urinary Diseases, 3. Aufl. pp. 393—400, erwähnt eine andere Classe von nicht mit Tuberculose zusammenhängenden Fällen, von denen er gesteht, dass seine Kenntniss nur unvollkommen sei. Solche Fälle sind nicht sehr selten bei Frauen, sie verdienen wohl eine sorgfältige Untersuchung. Ich muss gestehen, dass sie in meinen Händen die Opprobria der Krankensäle gewesen sind.

herschreibt, eingetretene Reizung der Blase die erregende Ursache der späteren Läsionen gewesen ist, und die tuberculösen Ablagerungen in den Nieren wirklich durch eine vorausgegangene Cystitis veranlasst worden sind. Ich habe kein Mittel, die verhältnissmässige Häufigkeit der Tuberculose der Nieren bei beiden Geschlechtern zu beurtheilen, bei weiblichen ist sie gewiss nicht gewöhnlich, oder es kann vielleicht sein, dass man verhältnissmässig selten das Ende einer so chronischen Krankheit zu sehen bekommt, wie diese sich gewöhnlich zu zeigen pflegt, indem eine Reizbarkeit der Blase, für die keine Ursache aufzufinden ist, bisweilen Jahre lang Beschwerden verursacht und sich gegen jede Behandlung rebellisch zeigt, ehe die ernstlicheren Symptome auftreten. Möglicherweise fallen die acuteren Symptome mit der Ausbreitung des Leidens auf die Blase zusammen, obgleich der Grad desselben sehr variirt; denn während ich bisweilen Nichts weiter als eine intensive Congestion der Schleimhaut derselben gefunden habe, habe ich sie in anderen Fällen ulcerirt gesehen, mit Flocken von croupösem Exsudat bedeckt, oder selbst vollständig zerstört, so dass die Muskelhaut vollständig entblösst war und die breiten Stränge von Muskelfasern von lebhaftem Roth das Innere des Organs in allen Richtungen durchkreuzten. Einmal hatte die Affection selbst diesen Punkt überschritten, die Blase war an einer Stelle in der Nähe ihres oberen und hinteren Theils, wo die Verwachsung mit einem Theil des Omentum allein den Austritt ihres Inhalts verhütet hatte, perforirt, und an anderen Stellen nur das Peritoneum unversehrt geblieben. In diesem Fall hatte sich auch die Krankheit bis auf die Urethra ausgebreitet, deren Wandungen ausnehmend verdickt waren, während die Schleimhaut durch Ulceration zerstört war und zahlreiche warzige Auswüchse oder Granulationen die Oberfläche derselben bedeckten.

In diesen wie in anderen Fällen ist es nicht zweifelhaft, dass die intensiven Leiden der Kranken nicht bloss von den tuberculösen Ablagerungen, sondern vielmehr von der consecutiven Pyelitis und Cystitis abhängen. Was wir besonders in Acht zu nehmen haben, ist, dass Entzündung der Blase und der Nieren secundär auf tuberculöse Ablagerungen ein-

treten kann, wenn noch kein anderes Symptom von Tuberculose zugegen ist, und ferner, dass eine solche Krankheit bis zum lethalen Ende, ohne Hinzutritt von Phthisis, selbst ohne tuberculöse Ablagerungen in den Lungen, oder an anderen Orten, als in den erkrankten Organen und den Lymphdrüsen in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft verlaufen kann.

Eine andere Classe von Fällen charakterisirt sich, wie die vorhergehende, durch grosse Reizbarkeit der Blase, aber einen mehr chronischen Verlauf und eine entschieden geringere Tendenz zu einem lethalen Ausgang, obgleich sie der Behandlung fast ebenso hartnäckig widersteht. Ihre Symptome entwickeln sich im ersten Blüthenalter und treten unabhängig von Schwangerschaft, Ehe, oder irgend einer Störung der Uterinfunktionen auf, während die Veränderungen, welche der Harn selbst zeigt, nicht eben auffällig sind. Er ist weder reich an Eiter, noch an Phosphatsedimenten, die Menge desselben fällt aber gewöhnlich unter das gewöhnliche Mittel, das specifische Gewicht ist selten über 1020° , hin und wieder noch niedriger, er ist gewöhnlich fast neutral, etwas trübe wegen seines etwas grösseren Gehalts an Phosphaten, bisweilen kann man Crystalle von oxalsaurem Kalk und hin und wieder etwas Eiweiss in demselben entdecken, obgleich das Vorkommen des letzteren keineswegs constant ist.

Die Geschichte dieser Fälle ist gewöhnlich sehr dunkel, und zeigt oft nichts Bestimmteres, als das grundlose Auftreten von häufigem Harndrang, verbunden mit dumpfen, sich bis zum Hypogastrium verbreitenden Schmerzen in der Lumbargegend. Diese Symptome stellen sich so allmählig ein, dass die Kranke kaum den Zeitpunkt ihres Beginnens angeben kann, sondern nur weiss, dass seit zwei, drei oder mehr Jahren eine Quelle von Beschwerden, von der sie früher frei zu sein pflegte, allmählig bei ihr zugenommen hat. Das Allgemeinbefinden bleibt oft verhältnissmässig ungestört, selbst nachdem die Reizbarkeit der Blase sehr lästig geworden ist, während die Symptome constitutionellen Leidens, die doch endlich erscheinen, von einem sehr vagen und unbestimmten Charakter sind, wie Appetitverlust, Abnahme der Kräfte und allgemeine gastro-intestinale Störungen, mit einem dünnen, gelblichen Zungenbeleg, der sich bei keiner Modification der

Behandlung reinigt. Meine Ueberzeugung ist, dass diess Fälle einer chronischen Form von Nephritis sind, und dass, wenn sie das Leben gefährden, diess durch die Ausbreitung der Affection auf die Schleimhaut der Nieren, und durch den Hinzutritt von Pyelitis, nebst jener chronischen Entzündung der Blase selbst, geschieht, mit der dieselbe gewöhnlich vergesellschaftet ist. So lange als diese Complication nicht vorhanden ist, zeigt die Krankheit wenig Neigung, sich zu verschlimmern, oft finden sich in ihrem Verlauf lange Pausen, wenn auch niemals ein vollständiger Nachlass aller Symptome, indem der Rückenschmerz früher verschwindet, als die Reizbarkeit der Blase, während selbst dann, wenn die Sachen am besten zu stehen scheinen, eine geringfügige Ursache und namentlich eine leichte Erkältung hinreichen kann, um alle Leiden mit ungeminderter Intensität wieder hervorzurufen.

Von allen diesen Affectionen ist die, bei der die Blase der primäre Sitz der Affectionen ist, der Behandlung noch am meisten zugänglich, obgleich selbst in diesem Fall der Verlauf der Krankheit stets ein langsamer und die Genesung oft nur eine unvollkommene ist. Viele der Fälle von acuter Cystitis nach der Entbindung beruhen auf der Vernachlässigung der so einleuchtenden Vorsicht, den Catheder überall einzuführen, wo sich der Geburtsact verzögert, oder wo der Druck auf den Blasenhalss so beträchtlich gewesen ist, dass er die Harnentleerung ein oder zwei Tage lang schmerzhaft oder beschwerlich macht. Ein anderer Irrthum, der oft den Grund zu diesem sehr lästigen Leiden legt, ist die Unterlassung der Behandlung jener leichteren Formen von Cystitis, die häufig nach einer langwierigen Entbindung auftreten und die, wenn sie auch in vielen Fällen spontan wieder rückgängig werden, doch, wenn sie sich selbst überlassen bleiben, selten so rasch und vollständig verschwinden, als wenn einige Blutegel auf das Hypogastrium gesetzt und innerlich die Uva Ursi mit einem Sedativum gegeben werden, während der Catheder regelmässig angewandt wird, um jede Retention des Harns zu verhüten. Diese Vorsichtsmassregeln werden vielleicht noch häufiger übersehen, obgleich sie kaum weniger nothwendig sind, in Fällen, wo Peritonitis oder Entzündung der Uterinanhänge nach einer Entbindung oder einem

Abortus oder selbst im ungeschwängerten Zustande vorhanden gewesen ist, denn die subacute Cystitis ist eine keineswegs seltene Folge der acuteren Formen von Unterleibsentzündung bei Frauen von jedem Alter und unter jeden Umständen.

Wenn die Krankheit, von welcher Ursache sie auch abhängt, nicht gleich im Beginn unterdrückt worden ist, so wird die Genesung im besten Fall langwierig sein. Unsere Prognose in Bezug auf diesen Punkt lässt sich im Allgemeinen mit ziemlicher Sicherheit nach der Beschaffenheit des Harns stellen, indem die Gegenwart starker Sedimente von Erdphosphaten ein ungünstigeres Zeichen ist, als der Reichthum an Schleim oder Eiter. In Bezug hierauf wird es nicht am uurechten Orte sein, zu bemerken, dass, wenn wir einen Schluss aus dem Gelatiniren des Harns mit Liq. Kali, oder aus dem Reichthum an Schleim in der Flüssigkeit ziehen wollen, wir uns erst vergewissern müssen, dass kein bedeutender leukorrhöischer oder purulenter Ausfluss aus der Vagina stattfindet, denn die nicht vermuthete Vermischung desselben mit dem Harn hat bisweilen zu dem Aussprechen einer viel ungünstigeren Meinung über den Zustand der Kranken geführt, als sie wirklich nöthig war.

So lange als die Krankheit nur noch irgend einen acuten Charakter zeigt, werden locale Blutentziehungen nützlich sein, und die zwei oder dreimal wiederholte Application von sechs bis acht Blutegeln auf das Hypogastrium wird dann bessere Dienste leisten, als die einmalige Anwendung einer grösseren Zahl. So bald als die Empfindlichkeit der Vagina die Einführung des Speculum oder einer Blutegelröhre gestattet, wird man auf eine Blutentziehung von der vorderen Vaginalwand meistens eine auffallende Besserung eintreten sehen. Die Kranke muss im Bett bleiben, ihre Diät muss in Rindfleischbrühe, Mehlspeisen und Milch bestehen, mit Gerstenwasser und Vichywasser zum gewöhnlichen Getränk. In diesem Stadium kenne ich keine bessere Arznei, als das Extr. u. Decoct. Uvae Ursi 2). Beim Nachlass der acuteren

2) Extr. Uvae Ursi. 3jj | Tinct. Aurant. 3jj
 Tinct. Hyosc. 3jj | Dec. Uvae Ursi. 3vj
 M. f. mixt. alle 4 Stunden 2 Esslöffel voll.

Erscheinungen kann man eine etwas bessere Diät gestatten, und das Acid. muriat. mit einem Decoct. Pareir. ³⁾ der früheren Verordnung substituiren, während Alles was das Allgemeinbefinden der Kranken verbessert, auch dazu dienen wird, die Reizbarkeit der Blase zu vermindern. Wein und Tonica sind oft nothwendig, wenn das acute Stadium vorüber ist, und der Urin, wenn auch noch von abnormer Beschaffenheit, in hinreichender Menge abgesondert wird; und bisweilen leisten Chinin, anderemale Eisenpräparate die besten Dienste. Die Reizbarkeit der Blase bleibt als Folge einer Gewohnheit nicht selten bestehen, nachdem die Krankheit, von der sie ursprünglich abhing, verschwunden ist. Grosse Dosen der Tinct. Ferri muriat., etwa funfzehn bis zwanzig Tropfen, drei bis vier Mal täglich, beseitigen häufig diese Schwäche; zugleich ist es aber gut, jeden Abend $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{4}$ Gran Morphinum nehmen zu lassen, um den unaufhörlichen Drang zum Harnlassen zu vermindern, der sonst die Kranke ihres Schlafes berauben würde. Etwas wird aber immer der eigenen Willensanstrengung der Kranken überlassen bleiben müssen, um eine Gewohnheit zu überwinden, die, wenn sie nicht unterdrückt wird, so sehr das Behagen ihres späteren Lebens stören muss. Während der Reconvalescenz kann sich die Kranke nicht sorgfältig genug vor Erkältung oder einer Störung der Katamenialfunction hüten, denn jede Wiederkehr derselben ruft noch lange Zeit in etwas ihre früheren Beschwerden wieder wach, und droht wenigstens die frühere Krankheit von Neuem wieder anzufachen. Endlich, will ich noch hinzufügen, ist es unzweckmässig, dass eine verheirathete Frau zu dem Bett ihres Mannes zurückkehrt und sich der localen Aufregung des Beischlafs, und den Gefahren einer Schwangerschaft aussetzt, ehe die Genesung vollständig etablirt ist.

Unglücklicherweise kommt die Cystitis, wenigstens bei

3) B. Extr. Pareir. gr. XLvjij.

Acid. muriat. gtt. XL.

Morph. muriat. gr. $\frac{1}{2}$.

Dec. Pareir. $\frac{3}{4}$ j.

M. S. Alle 6 Stunden den 4. Theil zu nehmen.

der ärmeren Classe von Kranken, weniger oft in der subacuten, als in einer entschieden chronischen Form vor, bei der der Harn neben Eiter und Phosphaten grosse Mengen eines ausserordentlich zähen Schleims enthält, intensiv alkalisch und von stark ammoniakalischem Geruch ist. In diesem Zustande darf man, trotz eines oft intensiven Grades localer Empfindlichkeit und eines sehr häufigen Harndrangs nicht zu Blutentziehungen greifen, denn sie schwächen die allgemeinen Kräfte der Kranken, ohne ihr Leiden zu erleichtern. Der erste Schritt zur Heilung ihrer Leiden ist, sie in's Bett legen zu lassen; die gleichförmige Temperatur der Haut, die auf diese Weise unterhalten wird, verhütet, dass irgend eine plötzliche Anforderung an die Function der Nieren gemacht wird, während die Neigung zu Congestion der Beckeneingeweide durch die anhaltende horizontale Lage verhindert wird. Während des ganzen Verlaufs eines solchen Falles ist Opium in der einen oder anderen Form das Mittel, auf das wir uns am meisten verlassen müssen, und der Werth desselben übertrifft bei weitem jede andere Arznei, von der man einen specifischen Einfluss auf die Blase voraussetzt. Von diesen Arzneien sind zwei der nützlichsten, die Uva Ursi und die Pareira, schon erwähnt worden. Wenn diese Mittel in den Formen, wie ich sie eben angegeben habe, fehlschlagen sollten, so habe ich oft gute Dienste von einer Verbindung der Pareira mit kleinen Dosen Balsam. Copaiv. oder Acid. benzoic. gesehen. Bisweilen, namentlich wo die Harnsecretion spärlich war, hat sich auch das Benzoin allein nützlich erwiesen, allein ein nicht seltener Nachtheil dieser Arzneien ist, dass sie Uebelkeit erregen, und die Erleichterung der localen Leiden dann zu theuer auf Kosten der allgemeinen Gesundheit der Kranken erkaufte wird.

Ich habe in Fällen, wo die Beschaffenheit des Harns sehr abnorm war und derselbe eine grosse Menge fadenziehenden Schleim enthielt, mehrfach Versuche mit Injectionen in die Blase gemacht. Zu diesem Zweck habe ich, nach B. Brodie's Vorschlag, die Abkochung von Mohnköpfen angewandt, der ich nur sehr selten einige Tropfen verdünnte Salpetersäure zugesetzt habe. Die Fälle, wo diess Verfahren überhaupt vertragen wurde, waren indess durchaus exceptio-

nell, und fast stets wurden dadurch so heftige und andauernde Schmerzen erregt, dass sie mich nöthigten, von einer Wiederholung des Experimentes abzustehen. Selbst wenn sie ein- oder zweimal ertragen wurden und durch die Besserung, die sie im Urin hervorriefen, die Hoffnung rege machten, dass sie einen dauernden Nutzen bewirken würden, blieben doch Schmerzen selten aus, und verhinderten die fortgesetzte Anwendung der Maassregel. Eine Ursache dieses Misslingens (denn ich bin mir keines Mangels an Sorgfalt, weder in der Auswahl der Fälle, noch in der Application des Heilmittels bewusst) ist vielleicht gewesen, dass die chronische Cystitis bei weiblichen Individuen, wenn sie schon längere Zeit bestanden hat, fast stets Reizung der Nieren und eine Art subacuter Pyelitis hervorruft. Auch scheinen diese Fälle eine grosse Neigung zu haben, in Ulceration der Blasenschleimhaut überzugehen, und nicht bei der Erzeugung jener Verdickung stehen zu bleiben, die bei männlichen Individuen so gewöhnlich ist.

Ein anderes Verfahren, zu dem ich hin und wieder bei chronischer Cystitis mit grosser Reizbarkeit der Blase, meine Zuflucht genommen habe, ist die Anlegung eines Haarseils gerade über der Symphysis pubis. Ich habe entschieden Nutzen davon gesehen, namentlich in solchen Fällen, wo die Reizbarkeit der Blase in keinem Verhältniss zu dem Grade der vorhandenen Texturveränderungen stand, obgleich das Mittel seiner Natur nach nicht häufig angewandt werden kann.

Es würde vielleicht kaum recht sein, das Capitel der Blasenentzündung zu verlassen, ohne ein oder zwei Worte über jene traurigen Fälle zu sagen, wo die auf eine Entbindung folgende Vaginitis mit der Nekrose der Gewebe und der Bildung einer fistulösen Communication zwischen Blase und Scheide endigt. Es kann kein Zweifel sein, dass dieser Zufall in der grossen Mehrzahl der Fälle von dem zu langen Aufschub instrumenteller Eingriffe bei zögernden Geburten, neben der Unterlassung des Gebrauchs des Catheters abhängt. Es ist ausserordentlich, wie oft diese letzte einfache Vorsicht versäumt wird, wie oft die Angabe der Kranken oder ihrer Wärterin als beweisend angenommen wird, dass sie ihre Blase entleert habe; während der

Arzt, vielleicht im Bewusstsein einer eigenen Unerfahrenheit in der Vornahme dieser kleinen Operation, sich nur zu bereitwillig vor sich selbst entschuldigt, dass er nicht versucht hat, das auszuführen, wovon er weiss, dass er es nur ungeschickt ausgeführt haben würde, oder fürchtet, dass ihm die Ausführung gar nicht gelungen sein würde. Dieser Vernachlässigung des Catheters und der Unterlassung, wo es nothwendig ist, frühzeitig instrumentell einzugreifen, muss das Zustandekommen von Blasenscheidenfisteln viel häufiger zugeschrieben werden, als einer directen Verletzung durch die Instrumente selbst. Wenn die Entbindung vorüber ist, so vermehrt dieselbe Vernachlässigung, die Blase leer zu erhalten, nicht allein die Beschwerden der Kranken, sondern sie verschlimmert auch die vielleicht unvermeidliche Cystitis bedeutend, und macht den Fall in hohem Grade zu jedem Versuche einer Heilung mittelst einer plastischen Operation ungeeignet.

Ueberall, wo man wegen der Verzögerung der Geburt und des langen Verweilens des Kopfes in der Beckenhöhle, Grund hat, den Eintritt einer Entzündung der Vagina zu fürchten, muss man des möglichen Ausgangs derselben in Verschwärung und Bildung einer Fistel eingedenk sein, und sowohl auf den örtlichen Zustand, als die Allgemeinerscheinungen sorgfältig Acht haben. Die Blase muss regelmässig alle sechs Stunden durch einen elastischen Catheder entleert werden, ein warmes Kataplasma muss beständig über das Hypogastrium, und Fomentationen von Mohnköpfen auf die Vulva gelegt werden, während die Vagina zweimal täglich sorgfältig mit lauwarmem Wasser ausgespritzt, und bei den ersten Anzeigen von Erscheinungen von Cystitis sofort Blutegel gesetzt werden müssen. Der Zustand der Theile darf nicht nach Hörensagen beurtheilt, sondern muss jeden Tag inspicirt werden; eine Vorsicht, die, wenn sie auch namentlich bei stattgehabten Dammrissen nothwendig ist, doch stets gerathen ist, da des Aussehen der Vulva kein schlechtes Anzeichen von dem allgemeinen Zustand der Vagina ist. Wenn die Absonderung von der Vagina einen ungesunden Charakter annimmt, und Schleimhautfetzen in derselben erscheinen, so können wir sicher sein, dass eine Verschorfung stattgefunden

hat, und wenn auch diese Verschorfung oberflächlich sein kann, so können wir doch darüber keine Gewissheit haben, während Verengung des Canals und die Bildung von Narben ihre fast unvermeidlichen Folgen sind. Die bislang angewandten beruhigenden Injectionen müssen jetzt mit anderen von mehr reizender Beschaffenheit vertauscht werden, während es, wenn die Theile zu heilen beginnen, zweckmässig sein wird, ein grosses Bougie von Gummi elasticum in die Vagina einzuführen, und dasselbe hier jeden Tag einige Stunden lang liegen zu lassen, um zu verhüten, dass sich Verwachsungen zwischen den gegenüberliegenden Flächen der Vagina bilden, durch welche das Orificium Uteri bisweilen fast vollständig verschlossen, oder der Vaginalcanal selbst in zwei Kammern getheilt wird, in die obere von denen sich der Uterus öffnet. Und diess sind nicht einmal die einzigen möglichen Folgen von Verschorfung der Vagina, sondern diese verkürzt sich im Verhältniss zu der Ausdehnung der Läsionen; die Ränder einer etwaigen Fistel werden dauernd auseinandergehalten, der Raum zwischen der Oeffnung und dem Hals der Gebärmutter verkleinert sich, während das Narbengewebe, auf das der Operateur zum Verschluss der Oeffnung angewiesen ist, mit weit schwächerer Vitalität begabt ist, als die unveränderte Structur, die er, wenn die Läsion umschrieben gewesen ist, zu benutzen hoffen kann.

Nehmen wir an, dass alle diese Punkte gehörig beachtet sind, so drängt sich uns zunächst die Frage über den Zeitpunkt nach der Geburt auf, in dem wir eine Operation zur Heilung der Fistel versuchen dürfen. Ich glaube, dass man eine solche frühestens nach dem Ablauf der ersten drei Monate nach der Entbindung unternehmen sollte, denn die Empfänglichkeit für Entzündung ist grösser bei Frauen, die erst kürzlich abortirt oder geboren haben, als bei anderen, während nicht allein alle plastischen Operationen an den Sexualorganen mit einiger Gefahr verbunden sind, sondern ein Grad von örtlicher Entzündung, der für die Kranke durchaus gefahrlos ist, doch mehr als ausreichend sein kann, um die Verheissungen der gelungensten Operation zu vernichten. Ein anderer Grund für das Hinausschieben der Operation ist, dass sich innerhalb gewisser Gränzen eine Fistelöffnung

wahrscheinlich noch contrahiren wird, und es gut ist, das volle Maass der Besserung, welches die Natur selbst bewirken kann, zu erhalten, ehe man zu einem chirurgischen Verfahren seine Zuflucht nimmt. Ausserdem ist es auch von der grössten Wichtigkeit, dass eine Person sich in dem möglichstbesten Gesundheitszustande befindet, bevor die Operation unternommen wird, und kein Aufschub ist zu bedauern, der Gelegenheit zur Kräftigung des Allgemeinbefindens und zur Verbesserung des Zustandes des Harns gewährt. Diese beiden halten gewöhnlich gleichen Schritt, und meine Ueberzeugung ist, dass operiren zu einer Zeit, wo die Gesundheit schwach, und der Harn reich an Phosphatsedimenten ist, alle Chancen, unserer Kranken zu nützen wegwerfen heisst. Wenn die Oeffnung in der Blase verhältnissmässig klein ist, so dass der Harn in gewissen Lagen des Körpers etwa eine Stunde lang zurückgehalten werden kann, so kann man die Operation noch ein oder zwei Monate länger verschieben, vorausgesetzt, dass die Blase die häufige Einführung des Catheters verträgt; eine Operation, welche die Kranke bald selbst ausführen lernt. Ich möchte indess nicht empfehlen, den Catheder constant in der Blase liegen zu lassen, denn einige Tage sind meistens das Höchste, während der die Kranke diess zu ertragen vermag, die Blase wird dann durch die Gegenwart desselben gereizt, so dass sie zur Entfernung desselben nöthigt. Noch weniger kann ich für den Gebrauch des Tampons oder irgend einer mechanischen Vorkehrung sein, um den Ausfluss des Harns zurückzuhalten. Alle solche Vorkehrungen reizen und beeinträchtigen sehr leicht die gesunde Beschaffenheit der Theile, die zu erhalten so wesentlich ist. In allen Fällen, wo die Oeffnung gross ist und der Harn nicht zurückgehalten werden kann, ist desshalb ein, nach Ablauf der Folgen des Puerperalprocesses noch fortgesetzter Aufschub durchaus zwecklos; während wir, so lange wir darauf warten, zur Verhütung der Reizung der Theile durch das beständige Abfliessen des Harns, uns mit dem täglichen Gebrauch des lauen Sitzbades, der Injectionen von warmem Wasser in die Scheide, unausgesetzten Abwaschungen und der scrupulösesten Reinlichkeit begnügen müssen.

Es liegt meiner Aufgabe fern, auf Einzelheiten über

die Operation zum Verschluss von Blasenscheidenfisteln einzugehen. Nur zwei Punkte will ich eben erwähnen. Der eine betrifft die Nützlichkeit des galvanischen Cauteriums, namentlich bei mehr chronischen Fisteln, bei solchen von geringem Umfang oder deren Dimensionen schon durch andere operative Verfahren verkleinert worden sind. Durch die häufige Wiederholung desselben bewirkte mein College Paget in einem Fall vollständige Heilung. Der andere Punkt bezieht sich auf die grossen Vorzüge der von Dr. Sims in Alabama ⁴⁾ angewandten Operationsmethode und seines gekrümmten Catheters, der oft ohne Belästigung und ohne dass die Kranke ihre Lage demselben anzupassen braucht, in der Blase liegen bleibt, und dem Zweck, jeden Ausfluss von Harn aus der Wunde zu verhüten, besser entspricht, als ein Catheder von gewöhnlicher Form. Allein selbst dieser reizt in wenigen Tagen und verlangt eine frühere Entfernung, als es völlig wünschenswerth ist, ein Uebel, dem vielleicht durch die Construction desselben aus einem sehr leichten Material abgeholfen werden könnte ⁵⁾.

Es ist nicht nothwendig, viel über den seltenen Zufall von Intestovesicalfisteln zu sagen, denn die Umstände, unter denen derselbe vorkommt, stehen in keinem nothwendigen Zusammenhang mit den Sexualfunctionen der Frauen. Mir ist derselbe nur dreimal vorgekommen. Im ersten Fall war er mit bösartiger Erkrankung des Uterus vergesellschaftet, und Dysurie und schmerzhaftes Defäcation, deren Auf-

⁴⁾ American Journal of Med. Sciences, Jan, 1852 und ein Schriftchen mit dem Titel: Silver Sutures in Surgery, New-York 1858. Seine ersten und letzten Vorschläge zeigen allerdings manche Differenzen, aber alle scheinen darauf gerichtet zu sein, die Mittel, um dieses höchst lästige Gebrechen zu heben und die Chancen der Heilung zu vergrössern, zu vereinfachen.

⁵⁾ Bei weitem das beste Verfahren zur Operation von Blasenscheidenfisteln ist das von Simon, der auch durch dasselbe entschieden die glänzendsten Resultate erreicht hat. Eine ausführliche Schilderung desselben und der operirten Fälle giebt er in seiner neuesten Abhandlung: Ueber die Operation der Blasenscheidenfistel durch die blutige Naht mit Bemerkungen über die Heilung der Fisteln, Spalten und Defecte, welche an anderen Körpertheilen vorkommen, von Dr. Gustav Simon, Prof. der Chir. in Rostock, Rostock 1862.

treten mit dem Erscheinen eines härtlichen Tumors in der linken regio iliaca und inguinalis zusammenfiel, hatten zwei bis drei Jahre vorher bestanden, und der Austritt von Fäcalmassen mit dem Harn war vier Monate vor der Aufnahme der Kranken in das Hospital eingetreten. In dem zweiten Fall war das Leiden neun Wochen zuvor nach einer Ulceration des Darmcanals während eines Typhus aufgetreten, die mit der Bildung eines Sacks geendigt hatte, der oben mit der Flexura sigmoidea Coli und unten sowohl mit der Blase, als mit dem Rectum communicirte. Diese Kranke starb im Verlauf von einigen Wochen, aber weniger in Folge der localen Krankheit, als der zunehmenden Erschöpfung, welche der Typhus verursacht hatte. Der dritte Fall betraf eine junge Dame, bei der nach einer Suppression der Menses durch Erkältung Entzündung auftrat, die unter anderen Theilen auch die Uterinanhänge auf der rechten Seite befiel, wo sich eine distincte Geschwulst bildete. Diese Geschwulst, anfangs völlig solide, wurde später weicher und nahm dann an Umfang ab. Diese Verkleinerung war von keinem sehr merklichen Ausfluss von Eiter begleitet, aber zu gleicher Zeit begannen sich purulente und fäcale Massen im Harn zu zeigen, und blieben mit demselben noch nach drei Wochen, wo sie mir zuerst zu Gesicht kam, vermischt. In diesem Fall, wie in den anderen beiden, war die Empfindlichkeit der Blase so gross, dass alle Versuche, dieselbe mit lauwarmem Wasser auszuspritzen, nothwendig aufgegeben werden mussten, aber es erfolgte eine bedeutende Besserung auf den Gebrauch sehr einfacher Mittel, wie der Anwendung der Uva Ursi, des Acidum muriat. und der Pareira, und der Darreichung von Opium oder Morphinum, um die Schmerzen zu lindern, und die Reizbarkeit der Blase zu mässigen. Bei der jungen Dame, bei der auch allein Grund zur Hoffnung war, schloss sich die fistulöse Communication binnen zwei Monaten, und nach Verlauf eines Jahres sah ich sie in vollkommenem Wohlbsein, eine etwas verminderte Beweglichkeit des Uterus war das einzige noch übrige Zeichen von den früheren ernstlichen Leiden.

Ich weiss nicht, dass mir jemals jene weichen fungösen Geschwülste oder polypösen Escrescenzen der

Blase vorgekommen wären, deren wirkliche Verwandtschaft mit bösartigen Neoplasmen noch immer nicht völlig ausgemacht zu sein scheint. Es ist allerdings möglich, dass in einigen Fällen von Dysurie, die mir zur Beobachtung gekommen sind, die Erscheinungen aus dieser Ursache entstanden sein können, allein es giebt kein pathognomonisches Zeichen ihrer Existenz, und obgleich ich in allen dunklen Fällen das Mikroskop zu Hülfe zu nehmen pflege, ist mir doch vermittelst desselben nie die Diagnose eines Auswuchses von der Blase gelungen 6). In einer Beziehung richten sich diese Neubildungen allerdings nach demselben Gesetz, wie die entschieden bösartigen Krankheiten der Blase; denn, obgleich sie in beiden Geschlechtern nicht gewöhnlich sind, sind sie doch beim weiblichen ausserordentlich viel seltener, als beim männlichen. Von acht Fällen von fungöser Entartung der Blase, die in den *Transactions of the Pathological Society* 7) mitgetheilt sind, waren nur zwei weibliche Individuen, und eben so kamen von sieben Fällen von Carcinom der Blase, auf welche Lebert 8) seine Bemerkungen gründet, sechs bei männlichen Individuen vor.

In dem einzigen Falle von primärer bösartiger Krankheit der Blase, der mir zur Beobachtung gekommen ist, war die Kranke eine Wittve von zweiundsechzig Jahren, die schon seit einem Jahre an Schmerzen in der Blasegegend gelitten hatte, die sich beim Harnlassen steigerten; die Anforderungen hiezu wurden häufiger als normal, während zu gleicher Zeit der Harn trüber wurde und ein dickes

6) Die allgemeine Meinung, die auch Rokitansky adoptirt hat, *Op. cit.* Bd. III. p. 460, ist, dass alle diese Auswüchse zur Classe der bösartigen Neubildungen gehören. Eine entgegengesetzte Ansicht, die sich auf sehr sorgfältige mikroskopische Untersuchungen gründet, hegt dagegen Sibley: *Transactions of Path. Society*, Bd. VII. p. 256 u. 214. Gross: *On the Urinary Organs*, 2. Aufl. Philadelphia 1855, p. 324, nimmt in seiner Bemerkung über diese Auswüchse ihren nicht bösartigen Charakter an.

7) Die beiden Fälle beim weiblichen Geschlechte sind mitgetheilt in Bd. V. p. 200 u. Bd. VII. p. 256; die anderen in Bd. VI. pp. 85 u. 237; Bd. III. p. 125 u. 127; Bd. V. p. 201 u. Bd. VI. p. 158.

8) *Op. cit.* p. 876.

Sediment absetzte. Es zeigte sich nun häufig Blut im Harn, bisweilen in kleinen Mengen, bisweilen in Gerinnseln, und etwa drei Monate zuvor, ehe ich sie sah, verlor sie eine grosse Menge auf einmal. Sie hatte neuerdings an Rückenschmerzen gelitten, und seit zwei Monaten war der Harn durch ein fadenziehendes Sediment dicklich gewesen. Keine Behandlung hatte bis drei Wochen vor ihrer Aufnahme stattgefunden, wo die Kranke sich an einen Chirurgen wandte, der einen Catheder einführte, eine Operation, die eine bedeutende Blutung zur Folge hatte, die einige Tage dauerte, aber dann schliesslich durch Gallussäure unterdrückt wurde.

Bei ihrer Aufnahme in das Hospital war ihr Aussehen gesund, der Puls 80 und weich, die Zunge leicht belegt, der Stuhlgang regelmässig. Kein Tumor war in der Bauchhöhle zu entdecken, aber fester Druck unmittelbar über den Schaambeinen verursachte einigen Schmerz. Der Uterus stand hoch, war klein und sein Gewebe weich und vollkommen normal. Vor dem Uterus, denselben in die hintere Beckenhälfte zurückdrängend, fand sich eine feste, etwas unregelmässige Geschwulst, die von der vorderen Beckenhälfte in die Blasenegend reichte, und sich augenscheinlich auf beiden Seiten, jedoch weit mehr auf der rechten, um das Organ ausbreitete. Diese Geschwulst war vollkommen unbeweglich, sie schien mit den Beckenwänden in Verbindung zu stehen, war etwas empfindlich beim Druck, und war von solchem Umfang, dass sie die ganze vordere Hälfte des Beckenrandes einnahm, obgleich sie sich nicht in die Beckenhöhle hinabsenkte.

Der Harn war blass, alkalisch, setzte zähen Schleim ab, und unter dem Mikroskop waren Crystalle von Tripelphosphaten und kernhaltige Epithelialzellen wahrnehmbar. Die Kranke besserte sich unter der Behandlung während ihres zehntägigen Aufenthalts im Hospital bedeutend, aber als sie dann nach Haus zurückkehrte und sich wieder den unmässigen Gewohnheiten, denen sie ergeben war, überliess, fiel sie und verletzte ihr Gesicht, ein Zufall, der ein tödtliches Erysipel zur Folge hatte, an dem sie am zwölften Tage, nachdem sie das Hospital verlassen hatte, starb. Bei der Section fanden sich Uterus und Vagina vollkommen gesund, aber die ganze hintere Hälfte der Blase war von einem Medullarsar-

com mit einer unregelmässigen Oberfläche eingenommen, das in die Höhle des Organs vorragte, und dessen Substanz zum Theil fest, zum Theil beinahe halbflüssig war. Die vordere Hälfte der Blase war vollkommen gesund, ebenso die Substanz beider Nieren, ausser dass der rechte Ureter der in die kranke Masse hineingezogen war, um das Drei- oder Vierfache seines normalen Umfangs ausgedehnt, und das Infundibulum der rechten Niere enorm erweitert war.

So weit die Geschichte dieser Kranken reicht, war sie genau die einer bösartigen Krankheit des Blase, und die Affection würde, wäre nicht das Leben zu frühzeitig abgeschnitten worden, ohne Zweifel ihren gewöhnlichen Verlauf genommen haben. Hämorrhagien würden immer von Neuem wiedergekehrt sein und die Kranke mehr und mehr geschwächt haben, die Zunahme der Geschwulst würde eine Zunahme der Dysurie bedingt haben, während der Fortschritt der malignen Entartung sich mit der weiteren Entwicklung der krebsigen Cachexie vergesellschaftet haben würde, bis unter diesen combinirten Ursachen der Tod endlich in viel qualvolleren Umständen eingetreten sein würde, als die, mit denen er wirklich verbunden war.

Wie in diesem Fall, so ist, glaube ich, auch in den meisten Fällen von primären bösartigen Affectionen der Blase keine grosse Neigung zu Perforation der Wandungen und Ausbreitung der Krankheit auf die Vagina vorhanden. Das beständige Abtröpfeln des Harns, das bisweilen die vorgerückteren Stadien dieser Krankheit begleitet, zeigt keineswegs nothwendig die Existenz einer Communication zwischen der Blase und Vagina an, sondern hängt in vielen Fällen theils von der Beeinträchtigung der Cavität der Blase durch die Neubildung, theils von den durch die Krankheit unnachgiebig gewordenen Wandungen, und hauptsächlich von der carcinomatösen Infiltration des Blasenhalbes ab. Die Bemerkung von Kiwisch ⁹⁾ verdient hier ebenfalls wiederholt zu werden: „dass man nicht jede im Verlaufe eines Carcinoma Uteri eintretende Urincontinenz als ein sicheres Zeichen der stattgehabten Perforation der Blase betrachten dürfe, denn

⁹⁾ Op. cit. Bd. III. p. 308.

es geschieht sehr häufig, dass diess Symptom bloss die Folge der krebsigen Infiltration des Blasenhalsses und besonders der dem Sphincter Vesicae entsprechenden Stelle desselben ist, wodurch diese in ihrer Function gehindert wird, das Ostium Vesicae nicht schliesst, und so zu dem beständigen Harnabflusse Veranlassung giebt.“

Obgleich die Diagnose fungöser Auswüchse der Blase dunkel sein kann, so erscheint doch die gewöhnliche Form bösartiger Erkrankung des Organs zu deutlich markirt, um der Ungewissheit grossen Spielraum zu lassen. Die ohne Ursache auftretenden Schmerzen und die Dysurie, verbunden mit dem häufigen Drang zum Harnlassen, das gelegentliche Erscheinen von Blut im Harn, zuweilen in beträchtlicher Menge, und in der Form von Gerinnseln, während die Secretion habituell alkalisch und abnorm ist, und ein Sediment absetzt, sind schon an und für sich gewichtige Beweise von der Natur des Falls, obgleich doch kaum entscheidend, wenn sie nicht mit einer festen unbeweglichen Geschwulst vor dem Uterus verbunden sind. Beim Mangel der durch die Vaginalexploration zu erhaltenden Zeichen macht die ausserordentliche Seltenheit primärer Krebsaffection der Blase stets die Annahme wahrscheinlicher, dass die Nieren der Sitz des Leidens sind.

Es giebt keine für bösartige Krankheiten der Blase eigens angemessene Behandlung. Die zu befolgenden Indicationen sind sehr klar, und innerhalb gewisser Gränzen und auf eine gewisse Zeit erscheint die Erfüllung derselben nicht gerade schwierig. Die Schmerzen durch Opium zu lindern, den Harn durch Mineralsäuren, durch Pareira und die andern im früheren Theil dieser Vorlesung schon erwähnten Mittel weniger reizend zu machen, die Kranke im Bett zu halten, und so durch alle 24 Stunden die Anforderungen an die Functionen der Blase so viel als möglich auszugleichen, und das Allgemeinbefinden durch gute Diät und den mässigen Gebrauch von Reizmitteln aufrecht zu erhalten, das sind die Aufgaben, die wir zu erstreben haben. Wenn einmal die Natur der Krankheit festgestellt worden ist, so muss die Einführung von Instrumenten in die Blase sorgfältig vermieden werden, während, wenn es nöthig werden sollte, den Harn

abzulassen, ein elastischer Catheder ohne Stilet, so sanft als möglich eingeführt werden muss. Es ist, glaube ich, indess beim weiblichen Geschlecht sehr selten, dass diese Krankheit wirkliche Harnretention hervorruft, obgleich ich mich einer Kranken vor mehreren Jahren im Middlesex-Hospital erinnere, bei der die Urethra durch die Ausbreitung der Neubildung mit ergriffen wurde, so dass es schliesslich nothwendig wurde, die Blase über den Schaambeinen zu punctiren, eine Operation, die sie nur wenige Tage überlebte.

Zweiunddreissigste Vorlesung.

Krankheiten der Urethra und Vagina.

Von dem Studium der Affectionen der Blase kommen wir durch einen natürlichen Uebergang zunächst zu der Untersuchung der die weibliche Urethra betreffenden Leiden, die, wenn sie auch von verhältnissmässig geringem Belang sind, doch von ernstlichen Unbequemlichkeiten begleitet sein können, und keineswegs immer leicht zu heilen sind.

Von diesen Affectionen ist eine, die gar nicht selten vorkommt, ein Zustand abnormer Congestion der Urethra, die bisweilen in einer acuten Form auftritt, anderemale einen chronischen Charakter hat. Im ersten Fall begleitet sie gewöhnlich einen ähnlichen Zustand der Beckeneingeweide und wird desshalb entweder bei schon verheiratheten Frauen, oder im Beginn einer Katamenialperiode, oder während der ersten Wochen der Schwangerschaft beobachtet. Sie ist dann mit einem Gefühl von Jucken und Reizung um die Harnröhrenmündung verbunden, welche etwas geschwollen und für Berührung empfindlich ist, während die Harnentleerung von einer brennenden oder schneidenden Empfindung begleitet ist, die durch ihre Lästigkeit die Kranke veranlasst den Harn länger als gewöhnlich zurückzuhalten.

Diess ist indess eine vorübergehende Unbehaglichkeit, die meistentheils nicht länger dauert, als die Ursache, die sie

hervorrief, obgleich sie bei häufigen Rückfällen ohne Zweifel in die chronische Form des Leidens übergehen kann, die eine dauernde Quelle von Plagen bildet, die schwer zu beseitigen und zu Rückfällen sehr geneigt sind. Diese chronische Congestion der Urethra tritt ohne nachweisbare erregende Ursache bei Frauen auf, die mehrere Kinder geboren haben und wird ohne Zweifel durch die Unterbrechung der freien Circulation des Bluts in den Beckengefässen hervorgerufen, aus welchem Grunde sie auch bisweilen auf Anfälle von Uterinentzündung, oder auf Beckenabscesse folgt, oder während des Wachstums eines Uterin-, oder Ovarientumors auftritt. In anderen Fällen gesellt sie sich zu Blasenbeschwerden, oder ist mit Krankheiten der Niere, oder mit pathologischen Zuständen des Harns vergesellschaftet. In dieser Form der Krankheit ist eine beträchtliche Verdickung des ganzen Canals zugegen, den man als einen festen Strang von der Dicke eines Fingers oder selbst noch dicker, unter der Symphysis Pubis verlaufend und zuweilen bei Druck empfindlich, verfolgen kann, während man, wenn man die Nymphen auseinanderzieht, denselben als eine grosse Anschwellung am oberen Theile des Scheideneingangs wahrnehmen kann, die fast so aussieht, als wenn ein distincter Tumor von der vorderen Vaginalwand hervorwüchse ¹⁾. Die langdauernde Congestion hat hier, wie diess auch in anderen Fällen geschieht, einen Wachsthumsexcess des Theils, und eine Hypertrophie des Zellgewebes der Harnröhre zur Folge gehabt, und wenn desshalb auch die Anschwellung an Umfang variiren kann, und die Symptome, die sie hervorruft, eine bedeutende Linderung gestatten, so verschwinden sie doch nie ganz, und unbedeutende Ursachen reichen hin, sie wieder hervorzurufen.

Diese Symptome bestehen in einem Gefühl von Völle und Wehsein, begleitet von häufigem Harndrang, der durch den Act der Harnentleerung kaum erleichtert wird. Die aufrechte Stellung verschlimmert diese Beschwerden, ebenso der Beischlaf und das Herannahen der Katamenialperiode, während Ruhe und die Rückenlage Erleichterung verschaffen.

¹⁾ Dieser Zustand wurde zuerst von Sir C. Clarke beschrieben *diseases of Women*, Bd. I. p. 309.

Die Affection hat, wie sich leicht einsehen lässt, die natürliche Tendenz, unter dem Einfluss derselben Ursachen, welche sie zuerst hervorriefen, immer lästiger zu werden, indem hin und wieder Anfälle mehr acuter Art auftreten, wobei die Urethra mehr geschwollen und empfindlicher, und die Schmerzen beim Harnlassen oft von extremer Heftigkeit werden. In einem Fall sah ich einen Anfall der Art in Suppuration des Zellgewebes in der Umgebung der Harnröhre enden, und bei der Punction des Abscesses entleerte sich eine volle Unze Eiter; sonst liessen indess die Anfälle jedesmal fast spontan nach, ohne einen solchen Ausgang herbeizuführen.

Ich kenne keine andere Affection, die mit diesem Zustand der Urethra verwechselt werden kann. Die einzige Vorsicht, die mir deshalb in Bezug auf diesen Punkt nothwendig scheint, betrifft den Umstand, dass die Verdickung der Urethra bisweilen von der Gegenwart einer jener gefässreichen Excrescenzen abhängt, die, wenn sie auch gewöhnlich an der Mündung derselben sitzen, doch hin und wieder so weit innerhalb der Lippen des Canals sich befinden, dass sie einer oberflächlichen Untersuchung entgehen.

Die acute Form der Harnröhrencongestion ist gewöhnlich von so kurzer Dauer, dass sie kaum eine Behandlung erfordert. Ein laues Sitzbad, die zeitweise Enthaltung vom Beischlaf, wenn die Symptome nach der Verheirathung aufgetreten sind, das Vermeiden aller Stimulantien, milde diluirende Getränke, und leichte alkalische Wasser, wie das Kali- oder Vichy-Wasser, sind gewöhnlich völlig ausreichend. Bei der chronischen Form des Uebels, die mit mehr oder weniger Hypertrophie des Gewebes der Urethra verbunden ist, ist vollkommene Ruhe wesentlich, sowie die Vermeidung jeder Ursache, wie des Geschlechtsgenusses, durch die Congestion in den Beckeneingeweiden erregt oder unterhalten werden kann. Meistens, wenn die Harnröhrenhypertrophie überhaupt bedeutend ist, ist der Act des Beischlafs allerdings von solchen Beschwerden begleitet, dass sie zum Aufgeben desselben nöthigen. Ein oder zwei Blutegel mittelst einer kleinen gläsernen Blutegelröhre an die Urethra selbst applicirt, und eine kurze Zeit lang, ein oder zweimal wöchentlich wiederholt, verschaffen meistens sehr grosse Erleichterung. Häufige kalte

Ueberschläge, und der Gebrauch kalter adstringirender Waschungen, oder eines kalten Sitzbades vervollständigen dann die Besserung, welche Blutentziehungen und sorgfältige diätetische Maassregeln erzielt hatten. Ich habe übrigens gefunden, dass jeder Versuch, einen Druck anzuwenden, wie es Sir C. Clarke vorgeschlagen hat, von mehr Pein als Nutzen begleitet war, und begnüge mich desshalb damit, da sich die Beseitigung des hypertrophischen Gewebes nicht erwarten lässt, der Kranken die Natur ihres Leidens und die einfachen Mittel auseinanderzusetzen, durch welche sie, wenn sie auch keine Heilung erwarten kann, sich doch stets grosse Erleichterung zu verschaffen vermag.

Unter dem Namen vasculäre Tumoren des Orificium des Meatus Urinarius hat Sir C. Clarke eine schmerzhaft Affection beschrieben, die, obgleich sie der Beobachtung früherer Schriftsteller nicht ganz entgangen war, doch verhältnissmässig wenig Beachtung gefunden hatte. Diese Geschwülste sind hypertrophische Papillen, die aus elementärem Faserzellgewebe bestehen, von einer Pflasterepithelialschicht, deren Dicke in verschiedenen Fällen sehr variirt, bedeckt und sehr reichlich mit Gefässen versehen sind ²⁾. Sie wachsen von dem unteren und zuweilen auch von den Seitenrändern der Harnröhrenmündung aus, aber kaum je nehmen sie die ganze Circumferenz derselben ein, oder entspringen von ihrem oberen Rande. Zuweilen sind sie mit einem Stiel versehen, in welchem Fall die Masse des Gebildes aus der Harnröhrenmündung hervorragt, aber oft sitzen sie breit auf, dehnen dann die Oeffnung aus, und lassen nur an dem oberen Theil derselben einen schmalen Gang, durch den der Harn, wenn auch nicht mit Leichtigkeit, fliesst; das Hinderniss für den Abfluss des Harns bewirkt dann eine bedeutende Dilatation des Canals hinter der Excrescenz. Diese Neoplasmen bieten sehr verschiedene Grade von Grösse, Gefässreichthum

2) Sir C. Clarke, *Diseases of Women*, Thl. I. p. 303; Paget, *op. cit.* Bd. II. p. 282, Anmerk.; Barford Norman, *London and Edinburgh Monthly Journal*, Juni 1849; welches einen Bericht der mikroskopischen Structur von Queckett enthält; und ferner in *London Journal of Medicine*, Febr. 1852, p. 146.

und Empfindlichkeit dar, aber meistens überschreiten sie den Umfang einer Johannisbeere nicht, sind häufig kleiner, und ich habe sie nie grösser als eine Haselnuss gesehen, obgleich Fälle angeführt werden, in denen sie die Grösse eines Taubeneis, oder selbst einen noch bedeutenderen Umfang erreicht haben sollen. Ihre Vascularität und Empfindlichkeit stehen gewöhnlich im geraden Verhältniss zu einander; die, deren Farbe am lebhaftesten ist, bluten auch am leichtesten, und besitzen offenbar das zarteste Epithel und die exquisiteste Empfindlichkeit.

Die gefässreichsten dieser Geschwülste sind hell weinfarben, die am wenigsten vasculären von derselben Farbe, wie die umgebende Schleimhaut. Obgleich sie häufig nur vereinzelt vorkommen, so sitzen doch in vielen Fällen zwei oder drei getrennte Auswüchse am Rande der Urethra oder gerade in der Mündung derselben, und es ist gar nicht ungewöhnlich, mehrere kleine Excrescenzen von ähnlichem Charakter, aber meistens von viel geringerem Umfang, von verschiedenen Punkten des Vestibulum entspringen zu sehen. Bisweilen sind sie in der That kaum grösser, als ein Stecknadelknopf, aber von lebhaft rother Farbe und exquisit empfindlich. Die Auswüchse, welche die Urethra einnehmen, breiten sich selten über $\frac{1}{6}$ oder $\frac{1}{4}$ Zoll längs ihres Canals aus, aber hin und wieder reichen sie weiter, und es sind Fälle bekannt, wo fast die ganze Länge der Harnröhre der Sitz dieser Excrescenzen war, ein um so unglücklicherer Zustand, da er fast gar nicht zu heilen ist.

Die Symptome, zu welchen diese Auswüchse Veranlassung geben, sind bisweilen von extremer Heftigkeit, obgleich in anderen Fällen, wo die Empfindlichkeit am wenigsten gross ist, mehr ein Gefühl von Unbehagen, als von heftigen Leiden vorhanden ist. Verbunden hiemit finden sich in vielen Fällen Schmerzen bei jedem Versuch zum Beischlaf, und diese Schmerzen werden oft durch die Gegenwart der kleinen eben erwähnten Excrescenzen am Vestibulum gesteigert. Die Gegenwart dieser Gebilde bewirkt keinen häufigen Harndrang, im Gegentheil geschieht es nicht selten, dass die Kranken wegen der Schmerzen, welche die Anstrengungen zur Harnentleerung begleiten, sich daran gewöhnen, ihren Harn länger

als normal zurückzuhalten. Wenn indess die lange Dauer der Reizung jene Verdickung der Urethra erzeugt hat, von der ich eben gesprochen habe, so manifestiren sich die charakteristischen Symptome derselben in einem beständigen Gefühle von Schwere und Wundsein und häufigen Drang zum Harnlassen.

Es ist nicht möglich, anzugeben, wovon diese Auswüchse abhängen, obgleich sie, in meiner Erfahrung, viel weniger häufig bei Ledigen als bei Verheiratheten und bei Jungen als bei Individuen von mittlerem Alter gewesen sind. So kamen von 21 Fällen, von denen ich mir Aufzeichnungen gemacht habe, 18 bei verheiratheten Frauen und nur 3 bei ledigen vor. Fünf von diesen Kranken waren über 50 Jahr alt, 14 zwischen 40 und 50, 6 zwischen 30 und 40, 5 zwischen 20 und 30, und nur eine war unrer 20 Jahr alt. Alle die verheiratheten Frauen, nur mit Ausnahme von drei, hatten auch Kinder geboren, und bei mehreren Kranken ergab die Anamnese eine vorausgegangene Vaginitis oder Gonorrhoe; ein Umstand, welcher der Vermuthung von Scanzoni ³⁾ günstig ist, dass in einigen Fällen diese Auswüchse von einer vorausgegangenen chronischen Urethritis abhängen.

Es kommt ein Zustand vor, der in manchen Beziehungen mit diesem verwandt ist, und zum Theil dieselben Symptome hervorruft, bei denen eine Geschwulst die Harnröhrenmündung einnimmt und obstruirt, die augenscheinlich nur durch eine hypertrophische Beschaffenheit der sonst unveränderten Schleimhaut gebildet wird, von der eine Falte den Canal nahezu ausfüllt, Dilatation desselben hinter der Obstructionsstelle bewirkt, und so den Act des Harnlassens schmerzhaft und schwierig macht, ohne jedoch von derselben acuten Empfindlichkeit begleitet zu sein, welche den eigentlichen vasculären Geschwülsten eigen ist. In manchen Fällen ist diese Hypertrophie der Urethralschleimhaut mit der Gegenwart einer Anzahl kleiner Auswüchse der Schleimhaut vergesellschaftet, welche die Oeffnung der Vulva franzenartig einfassen, oder von dem äusseren Rande der Harnröhrenlippen hervorwuchern, und einen gewissen Grad von Reizung und selbst von Unbequemlichkeit beim Coitus bedingen.

3) Kiwisch, Op. cit. Bd. III. p. 298.

Die Behandlung dieser Excrescenzen, welcher Art sie auch sein mögen, ist sehr einfach, und besteht in der vollständigen Entfernung derselben und der Application eines starken Aetzmittels, oder des Cauterium actuale auf die Fläche, von der sie entsprungen, um die Reproduction derselben zu verhüten, die sonst sehr leicht eintritt. Ich pflege zu diesem Zweck stets das Cauterium actuale anzuwenden, sowohl weil es die Blutung am sichersten hemmt, die ich in ein oder zwei Fällen, wo dasselbe nicht angewandt worden war, so beträchtlich habe werden sehen, dass sie Beunruhigung erregte, als auch weil es mir wirksamer erscheint, als jede andere Form von Aetzmitteln, um die Reproduction der Geschwulst zu verhüten ⁴⁾. Die Operation, obwohl von kurzer Dauer, ist doch so schmerzhaft, dass wenige Kranke den Gebrauch des Chloroforms entbehren können, und die Anwendung desselben ist um so nöthiger, da es wesentlich ist, dass die Kranke vollkommen ruhig bleibt, damit die Harnröhre nicht verletzt wird. Die Sorge, diesen Zufall zu vermeiden, ist in der That die einzige Vorsicht, die während der Excision dieser Gewächse besonders erforderlich ist, da auf Verletzung der Harnröhrenmündung bisweilen Incontinenz des Harns, oder Schwierigkeit, denselben zurückzuhalten, folgt.

Wenn nach der Excision dieser Wucherungen noch eine Stelle zurückbleiben sollte, wo die Entfernung nicht ganz vollständig gelungen ist, oder wenn, obgleich keine Excrescenzen mehr vorhanden sind, ein Zustand abnormer Vascularität der Urethra, wie er der Bildung dieser kleinen Excrescenzen entweder vorausgeht, oder dieselbe begleitet, noch fort-dauern sollte, so lassen sich beide Zustände durch die zwei bis drei Wochen fortgesetzte täglich zweimalige Application von unverdünntem Liquor Plumbi meistens beseitigen.

Es giebt einen Zustand chronischer Ulceration der Urethra, von dem mir einige Fälle vorgekommen sind, und

⁴⁾ Dr. Medoro in Padua empfahl vor einigen Jahren in einem Italienischen Journal, von dem ein Auszug in Schmidt's Jahrbüchern, Bd. XXXVII. p. 186 mitgetheilt ist, den Gebrauch des Cauterium actuale, ohne vorausgegangene Excision dieser Neubildungen. Ich habe es in dieser Weise nicht versucht, aber in Verbindung mit der Excision halte ich es für sehr empfehlenswerth.

der hier erwähnt zu werden verdient, da ich, obgleich ich ihn für syphilitischen Ursprungs halte, und er desshalb, streng genommen, meiner Aufgabe fern liegt, ihn in keiner Abhandlung über venerische Krankheiten erwähnt gefunden habe.

Die Affection ist mir sechsmal zur Beobachtung gekommen; zweimal bei verheiratheten Frauen, welche angaben, an Syphilis gelitten zu haben; und viermal bei Frauenzimmern von unkeusem Lebenswandel, von denen eine zugleich an einer secundären syphilitischen Hauteruption litt. In jedem Fall behaupteten die Kranken, entweder dass sie von der Ulceration der Harnröhre gewusst, oder dass sie seit einer Periode, die zwischen neun Monaten bis fünf Jahren schwankte, an beschwerlicher und schmerzhafter Harnentleerung gelitten hätten. Zweimal war die Krankheit mit einer Excrecenz von der Schleimhaut der Urethra vergesellschaftet, welche die Charaktere der weniger gefässreichen Form dieser Auswüchse zeigte, wie ich sie oben beschrieben habe. Die Ulceration scheint an der Harnröhrenmündung zu beginnen, und sich von da nach innen gegen die Blase zu auszubreiten; indem sie sich ausbreitet, bewirkt sie eine grosse Erweiterung des Canals und einen klaffenden Zustand seiner Mündung, so dass die Fingerspitze mit Leichtigkeit einzudringen vermag, während die Oberfläche der Sitz breiter, fester, indolenter Granulationen ist, die eine geringe Menge schleimigeitriger Flüssigkeit absondern, meistens bei der Berührung nicht schmerzhaft, aber beim Durchtritt des Harns in hohem Grade empfindlich sind. Ich habe diese Ulceration der Harnröhre unabhängig von irgend einer anderen Krankheit der Sexualorgane angetroffen, habe sie aber auch in Fällen beobachtet, wo eine vorausgegangene Ulceration die Clitoris und Nymphen zerstört hatte, und habe sie mit ungesunden Ulcerationen in der Gegend der hinteren Commissur und des Scheideneingangs vergesellschaftet gesehen; ebenso mit jenen kleinen condylomatösen Wucherungen im Umkreis der Vulva, wie sie bei den vasculären Geschwülsten vorkommen, und diese letzteren sind in der That häufiger vorhanden, als sie fehlen. Wenn die Krankheit weit vorgeschritten ist, oder schon lange bestanden hat, so wird das Zellgewebe unterhalb der Urethra beträchtlich verdickt, und ich habe gesehen, dass die untere

Wand der Urethra durch eine dichte, knorpelartige Substanz repräsentirt wurde, die einer Lippe eines hypertrophischen und partiell vorgelagerten Cervix Uteri nicht unähnlich war; während ich zweimal im Stande war, einen Finger längs der ganzen Länge des Canals bis in die Blase einzuführen.

Selbst wenn die Krankheit noch nicht weit vorgeschritten ist, verursacht sie Schwierigkeit den Harn zurückzuhalten und selbst wirklich Urinincontinenz, während, wenn sie sich über den ganzen Canal ausgebreitet hat und die Oeffnung desselben permanent klaffend bleibt, die Kranke fast vollkommen ausser Stande ist, den Harn überhaupt zurückzuhalten. Einen derartigen Fall sah ich bei einer jungen Frau von 22 Jahren, die auch nicht die geringste Kraft besass, den Harn zu halten, ein Gebrechen, das, wie sie sagte, schon mehrere Wochen bestanden hatte. Ich gab ihr ein elastisches Pessarium zu tragen, welches sie durch Druck gegen die Urethra und mechanischen Verschluss derselben in einen erträglichen Zustand versetzte. Einmal sah ich auch eine Prostituirte, deren ulcerirte Harnröhre so weit offen stand, dass zwei Finger durch dieselbe mit Leichtigkeit in die Blase gelangten. Sie war constant von Urin durchnässt, aber trotz ihres ekelhaften Zustandes ging sie doch ihrem Gewerbe nach, und keine Gründe vermochten sie, dasselbe aufzugeben.

Ob diese Fälle wirklich syphilitischer Natur sind, oder ob sie nicht eigentlich mehr zu den serpiginösen Geschwüren, oder zum Lupus exedens gerechnet werden müssen, bin ich augenblicklich nicht im Stande, zu beantworten. Einerseits kann ihr directer syphilitischer Ursprung durch den Umstand zweifelhaft erscheinen, dass nur in einem Fall der Beweis vorhanden war, dass eine venerische Infection bestand, während andererseits die Affection der Urethra sich darin von den übrigen Formen von serpiginösen Geschwüren, vom Lupus oder Esthiomenus unterscheidet, dass sie nicht dieselbe Neigung zu grosser Verdickung der benachbarten Gewebe zeigt, welche beim Lupus der Vulva der Affection beim ersten Anblick fast das Aussehen der Elephantiasis giebt.

In seinen weniger schweren Formen habe ich diesen Zustand sich wesentlich bessern, die Schmerzen beim Harnen

abnehmen, und die Ulceration vernarben sehen, bei dem täglich zweimaligen Gebrauch einer Mischung aus 3j Zinkoxyd, das mittelst einer halben Unze Mucilago in einer Unze Wasser suspendirt war, und in die Harnröhre injicirt wurde, während die Haut vor der Reizung durch den Harn durch reichliches Auftragen von Zinksalbe geschützt wurde. Zu gleicher Zeit schien mir die fortgesetzte Anwendung von Kali hydrojod. und Syrupus Ferr. jodat. einen günstigen Einfluss auf das Allgemeinbefinden der Kranken auszuüben, welches in jedem Fall leidlich zu sein schien. Zum grössten Theil erweisen sich indess diese Maassregeln selten mehr als palliativ, und in einem Fall von sehr langer Dauer, wo andere Mittel vollkommen fehlgeschlagen waren, war die drei- oder viermalige Wiederholung des Cauterium actuale von dem sichtbarsten Nutzen. Es wurde natürlich nur leicht angewandt, so dass die Gewebe nicht in grösserer Tiefe zerstört wurden, aber bei seinem Gebrauch verschwanden die grössten Granulationen allmählig und hinterliessen eine gesunde Oberfläche; die Schmerzen beim Harnlassen liessen nach; die weite Urethra verengerte sich; und die Kranke erhielt die Kraft wieder, ihren Harn zurückzuhalten. Ich bin indess nicht im Stande zu sagen, in wie weit in diesem Fall die Besserung von Dauer war, oder in wie weit die extremsten Fälle durch dieselbe Behandlung heilbar sind.

Je mehr wir uns dem Ende dieser Vorlesungen nähern, je mehr, fürchte ich, wird das Interesse, das, wie ich mich gern überreden möchte, die Ihnen vorgeführten Gegenstände einigermassen gehabt haben, fast bei jedem Schritt sich vermindern. Wir kommen jetzt zu dem Studium von Affectiōnen rein localer Natur, die oft allerdings schmerzhaft, stets lästig, bisweilen gefährlich, doch keinen bedeutenden Gegenstand für Untersuchen abgeben, und für die Ausübung der höheren Qualitäten des Arztes nur ein geringes Feld zu bieten scheinen. Eine Bemerkung, die ich vor einigen Jahren an die Senioren unserer Wissenschaft richtete, mag indess wohl ohne Rechtfertigung hier für die wiederholt werden, die erst im Begriff stehen, die Arzneikunst auszuüben, und denen es nicht zu tief eingeprägt werden kann, „dass die tausend kleineren Uebel, denen die Menschheit unterworfen ist, in

ihrer häufigen Wiederholung ebensoviel Leiden bringen, ebensoviel Sorge verursachen, und desshalb zu ihrer Erkenntniss ebenso unsere gewissenhafteste Arbeit, und zu ihrer Beseitigung unsere besten Anstrengungen verdienen, als jene gefährlichen Besuche — Entzündungen, Fieber, Apoplexien, die nur in langen Zwischenräumen oder bei seltenen Gelegenheiten das Leben bedrohen“ 5).

Mit diesem Vorwort lassen sie uns jetzt zu dem Studium der Krankheiten der Vagina und der äusseren Geschlechtsorgane übergehen. Und zwar wollen wir, wie wir das auch bei anderen Organen gethan haben, von den Affectionen der Vagina zuerst diejenigen betrachten, die das Resultat einer Entzündung entweder in einer acuten oder chronischen Form sind.

Die acute Form der Entzündung der Vagina hängt abgesehen von den Fällen, wo sie im Puerperalzustande auftritt, wahrscheinlich am häufigsten von einem unreinen Beischlaf ab. Zwischen der Gonorrhoe und der auf anderen Ursachen beruhenden acuten Vaginitis scheint indess eine sichere Unterscheidung weder durch den Charakter der Symptome noch durch ihre Heftigkeit geliefert zu werden, während die Behandlung bei beiden ziemlich dieselbe ist. Wenn sie von dem Contagium der Gonorrhoe abhängt, so beginnen die Erscheinungen meistens innerhalb der ersten drei Tage nach dem verdächtigen Beischlaf; aber die Vaginitis kann auch in gleicher Weise hervorgerufen werden durch Erkältung oder Durchnässung, namentlich der Füsse, durch locale Reizung der Sexualorgane, durch unmässigen und ungewohnten Geschlechtsgenuss, und dieser letzten Ursache sind Anfälle von mässig heftiger Vaginitis bei kürzlichverheirateten Frauen nicht selten zuzuschreiben. Ein unangenehmes Gefühl von Völle, Hitze und Empfindlichkeit in der Gegend der Vulva, nebst häufigem Harndrang, und Schmerzen und Brennen beim Act der Harnentleerung, sind die Symptome, mit denen sie beginnt. Bisweilen ist mit diesen Beschwerden eine bedeutende Anschwellung der Labien verbunden, welche so empfindlich sind, dass die sitzende Stellung kaum

5) Croonian Lectures.

ertragen werden kann, während sich ein Gefühl von Wehsein und Schwere längs des Perineums erstreckt, und eine bedeutende Empfindlichkeit des Hypogastrium's anzeigt, dass die Blase durch den Fortschritt der Krankheit in Mitleidenschaft gezogen ist. Während der ersten vierundzwanzig Stunden ist die gewöhnliche Secretion unterdrückt, aber dann beginnt ein Ausfluss in grosser Reichlichkeit einzutreten, gelb, scharf, purulent, hin und wieder blutgestreift, stets von übelem Geruch. Dieser Ausfluss wird hauptsächlich von dem unteren Ende der Vagina geliefert, obgleich die Innenfläche der Nymphen, und die Theile um das Vestibulum gleichfalls zu demselben beitragen, und bisweilen die Entzündung sich längs des Scheidencanals ausbreitet, wo dann der Ausfluss von der ganzen Totalität desselben abgesondert wird. In einigen wenigen Fällen breitet sich die Affection selbst noch weiter aus; ich habe innere Metritis zu einer Entzündung der Vagina hinzutreten sehen, und zwei im Zeitraum von achtzehn Monaten auf einander folgende Anfälle von Vaginitis hatten bei derselben Kranken so heftige Peritonitis zur Folge, dass sie jedesmal Blutentziehungen erforderte. Diess sind indess blosser Ausnahmen, und in den meisten Fällen bleibt die Affection auf die Vulva und den unteren Theil der Scheide beschränkt.

Wenn die Theile während des acuten Stadiums der Affection untersucht werden, so erscheinen sie von hellrother Farbe, glänzend und geschwollen, während man beim Einführen des Fingers in die Vagina die Hitze der Theile bedeutend vermehrt findet. Die Einführung des Fingers ist fast stets ausserordentlich schmerzhaft, und die Empfindlichkeit ist so gross, dass sie die Anwendung des Speculum ganz unmöglich macht. Während der Heftigkeit des Beginns der Krankheit bildet sich bisweilen in dem einen oder anderen Labium ein Abscess, der gewöhnlich, wenn auch nicht constant, seinen Sitz in einer Cowper'schen Drüse hat; wo diess aber nicht der Fall ist, lassen die Anschwellung und Empfindlichkeit meistens in vier bis fünf Tagen nach, der Ausfluss verliert seine scharfe Beschaffenheit und seinen übeln Geruch, und unterscheidet sich mit Ausnahme, dass die Menge dessel-

ben excessiv ist, nur wenig von dem schleimig-eitrigen Secret, das die gewöhnliche Leukorrhoe bildet.

Diese Veränderungen in der Beschaffenheit des Ausflusses scheinen von der mehr oder weniger reichlichen Beimengung von Eiterkörperchen und Pflasterepithel der Scheide abzuhängen, deren Desquamation bei der vaginalen Leukorrhoe so massenhaft stattfindet, dass sie uns, wie Dr. Tyler Smith ⁶⁾ gezeigt hat, ein sehr werthvolles Mittel liefert, die Quelle des Ausflusses, an dem eine Kranke leidet, zu bestimmen. Aehnliche Aufschlüsse kann man sich auch meistens durch die Entdeckung eines kleinen Infusoriums in dem Ausfluss verschaffen, das zuerst von Donné beschrieben und anfangs als pathognomonisch für die gonorrhoeische im Unterschiede von der einfachen Vaginitis angesehen wurde. Er fand indess bald Ursache, diese Ansicht aufzugeben, obgleich er noch immer behauptet, dass der *Trichomonas* niemals in gesundem Vaginalschleim, sondern nur in dem Secret beobachtet werde, das eine grosse Beimischung von Eiterkörperchen enthalte. Diese letzte Angabe wird auch durch die Untersuchungen von Kölliker und Scanzoni ⁷⁾ bestätigt, die noch die Bemerkung hinzufügen, dass, während der *Trichomonas* nie im Cervicalschleim vorkommt, wodurch bewiesen ist, dass derselbe etwas Anderes als eine blosse Flimmerepithelzelle ist, wie einige gemeint haben, derselbe einerseits nicht constant bei vaginaler Leukorrhoe vorhanden ist, und andererseits die Existenz der Krankheit in einer schweren Form für die Entwicklung desselben nicht wesentlich ist, da er sich bei manchen anscheinend ganz gesunden Individuen findet, bei denen das Vorhandensein von Eiterkörperchen in dem Ausfluss zwar evident, aber keineswegs sehr beträchtlich ist.

Es mag noch hinzugefügt werden, dass wie es dem Mikroskop nicht immer gelingt uns ein Unterscheidungsmittel zwischen gonorrhoeischer und einfacher Vaginitis an die Hand zu geben, so überhaupt kein Symptom oder eine Combination

⁶⁾ On Leucorrhoe etc. Cap. 4, pp. 51—79.

⁷⁾ Siehe in Bezug auf diese Punkte die sehr ausführlichen Untersuchungen von Kölliker und Scanzoni, über die Secretion der Schleimhaut der Vagina und des Cervix Uteri, in Scanzoni's Beiträgen etc. Bd. II., Würzburg 1855, pp. 128—146.

von Symptomen in diesem Punkte beweisend ist. Die grössere Theilnahme der Urethra an der Affection verstärkt allerdings den Verdacht des gonorrhoeischen Ursprungs der Krankheit, allein Harnröhrenentzündungen und Ausflüsse sind bisweilen vorhanden, wo auch nicht ein augenblicklicher Verdacht einer Gonorrhoe unterhalten werden kann, und ebenso fehlen sie nach Ricord in Fällen, die erwiesenermaassen von einem unreinen Beischlaf abhängen, unter dreimalen, einmal.

Es ist, wenigstens in der Privatpraxis, verhältnissmässig selten, dass uns die Vaginitis oder vaginale Leukorrhoe in ihrer acuten Form zur Beobachtung kommt. Wenn es geschieht, so reichen die Anwendung des lauwarmen Sitzbades lauwarmer Vaginalinjectionen, Ruhe und milde Laxantien gewöhnlich hin, um Besserung zu erzielen, während, wenn die entzündlichen Erscheinungen nachlassen, Injectionen von kaltem Wasser, von verdünntem Bleiwasser, von Solutionen von Cupr. sulphuric. oder Alaun, den profusen Ausfluss, der gewöhnlich einige Zeit zurückbleibt, beschränken und in ein oder zwei Wochen beseitigen werden. Hin und wieder, wenn der Schmerz sehr heftig, die Empfindlichkeit gross und die Anschwellung der Labien beträchtlich ist, ist es indess zweckmässig, acht bis zwölf Blutegel an die Vulva zu setzen, die Blutegel durch ein warmes Sitzbad, und ein warmes Katalasma aus Brod und Wasser zu unterhalten, und später warme Fomentationen, aus zwei Theilen Mohnkopfabkochung und einem Theil verdünnten Bleiwasser anhaltend über die Vulva zu legen. Diese Maassregeln werden in den meisten Fällen binnen vierundzwanzig Stunden die vorher heftigen Leiden auf einen Zustand sehr erträglichen Unbehagens zurückführen. Bisweilen bleiben indess die Schmerzen und Schwierigkeiten beim Harnlassen sehr lästig, und in diesem Fall verfehlen das Extr. und Decoct. Uvae Ursi mit kleinen Dosen Liq. Kal. und Tinct. Hyosc. selten, sehr rasche und auffallende Erleichterung zu verschaffen. Ich bin übrigens nach meiner Hospitalerfahrung zu glauben geneigt, dass die Complication der Vaginitis mit einem gewissen Grade von Entzündung der Blase oft nicht die Beachtung erhält, die sie verdient; denn es sind mir nicht selten Kranke vorgekommen, bei denen eine lästige Dysurie, das augenscheinliche

Resultat einer chronischen Cystitis, einem acuten Anfall von Leukorrhoe oder Gonorrhoe zugeschrieben wurde, der Monate zuvor stattgefunden hatte.

Aber, wie ich schon erwähnt habe, ist es eine mehr chronische Form des Leidens, mit der wir es gewöhnlich zu thun haben, und zwar nicht allein in Fällen, wo ein leukorrhoeischer Ausfluss nach dem Nachlass des acuten Anfalls zurückgeblieben ist, sondern auch in einer grossen Zahl von Fällen, wo das Leiden von Beginn an chronisch gewesen ist. Der Art sind viele Fälle von Leukorrhoe, die bei durch häufige Geburten, verlängerte Lactation oder Monorrhagie erschöpften Frauen vorkommen. Der Art sind auch die Fälle, wo Leukorrhoe die Chlorose begleitet, ferner jene abundanten Ausflüsse aus den Sexualorganen, die bei scrophulösen Kindern vorkommen, und die, wenn sie, wie bisweilen, einen mehr subacuten Charakter annehmen, und mit bedeutender Anschwellung der äusseren Theile verbunden sind, oft irrthümlicher Weise verbrecherischen Versuchen zum Beischlaf zugeschrieben sind. Ich will indess noch hinzufügen, dass der Ausfluss beim Kinde fast gänzlich von den Theilen vor dem Hymen stattfindet, und desshalb mehr das Resultat einer Vulvitis als einer Vaginitis ist. Jeder Zustand, welcher eine venöse Plethora der Abdominaleingeweide unterhält, oder auf derselben beruht, ist auch im Stande vaginale Leukorrhoe zu verursachen. Desshalb wird dieselbe oft nicht allein bei Frauen beobachtet, die an Ovarien- oder anderen Abdominal-Geschwülsten leiden, sondern auch bei Kranken, die zu Leberstörungen oder Hämorrhoidalaffectionen geneigt sind, oder die an habitueller Verstopfung leiden. Uteringeschwülste und Gebärmutterdislocationen sind, wie ich wohl kaum zu bemerken brauche, ebenfalls sehr geneigt, sich mit vaginaler Leukorrhoe zu verbinden, während selbst in den Fällen, wo die grössere Menge des Ausflusses aus dem Innern der Gebärmutter stammt, doch fast constant eine reichliche Beimischung von durch die Scheidenwandungen gelieferten Secreten stattfindet.

Es ist einleuchtend, dass die Aussichten auf Heilung dieser chronischen vaginalen Leukorrhoe fast gänzlich von dem uncomplicirten Charakter des Leidens, oder davon ab-

hängen, ob die Krankheiten, mit denen es vergesellschaftet ist, von der Art sind, dass sie eine Beseitigung möglich machen. So lässt die Leukorrhoe, welche Uterintumoren begleitet, während sie an und für sich keine Besorgniss zu erregen braucht, doch kaum eine Heilung zu, und die Beschränkung derselben durch adstringirende Injectionen ist das Einzige, das versucht werden kann. Aus demselben Grunde gestatten auch diejenigen Scheidenausflüsse, die neben Abdominalgeschwülsten vorkommen, keine Heilung, während in den Fällen, wo sie Störungen der Leber oder Abdominalplethora begleiten, wie diess bei Frauen, die über die mittlere Lebensperiode hinaus sind, und bei denen die Menstruation schon cessirt hat, nicht selten der Fall ist, die Heilung des localen Leidens von der Beseitigung der constitutionellen Störung abhängt. Die Leukorrhoe der Schwachen und Chlorotischen verlangt natürlich eine tonische Behandlungsweise und den Gebrauch von Martialien neben der Anwendung localer Mittel, während es bei Kindern stets nothwendig ist, sich zu vergewissern, dass der Ausfluss aus der Vulva nicht durch Askariden im Rectum hervorgerufen wird.

Aber um nicht länger bei einem Punkt zu verweilen, der fast selbstverständlich ist, will ich nur noch einige der wirksameren adstringirenden Applicationen namhaft machen, denn auf diese örtlichen Mittel müssen wir uns hauptsächlich verlassen, da wir keine inneren Arzneimittel besitzen, die einen direct günstigen Einfluss auf Scheidenausflüsse in derselben Weise ausüben, wie Cubeben und Copavia die Leukorrhoe der Urethra beschränken. Unter diesen Mitteln nimmt der reichliche Gebrauch von kaltem Wasser, entweder zu Abwaschungen, Vaginalinjectionen, oder in der Form des Sitzbades den ersten Platz ein, denn wenn es auch sehr einfach ist, und deshalb oft zu wenig benutzt wird, so ist es doch nicht allein sehr wirksam, sondern reicht auch in vielen Fällen hin, den Ausfluss zu hemmen, und wenn es andauernd angewandt wird, seine Wiederkehr zu verhüten. Das Wasser kann noch adstringirender gemacht werden durch Hinzufügung etwa einer viertel Unze Alaun zu jeder Pinte Wasser der Injection, oder durch Vermischung eines halben Pfundes Alaun mit dem Sitzbad, das entweder unmittelbar nach dem Aufstehen, oder doch

während der Morgenstunden, nicht kurz vor dem Schlafengehen angewandt werden muss. Der Alaun hat den Vortheil, dass er sowohl eines der besten Adstringentien, als auch eines jener Heilmittel ist, die sich eine Kranke ohne Hülfe eines Apothekers verschaffen kann. Wenn er indess unwirksam werden sollte, wie diess alle örtlichen Applicationen, wenn sie lange fortgesetzt werden, zu thun pflegen, so kann man eine kräftigere Injection durch Zusatz einer Drachme Tannin zu jedem zwei Drachmen Alaun, oder durch Auflösung des Alauns in einem Eichenrindendecoct statt in reinem Wasser erhalten. Beide Mittel haben indess den Nachtheil, dass sie in dem Leinen fast eben so unvertilgbare, wenn auch nicht so dunkle Flecke hinterlassen, als der Höllenstein. Bleiwasser von verschiedener Stärke und Auflösungen von Zinc. sulph. entweder allein oder in Verbindung mit Alaun können ebenfalls angewandt werden, wenn die anderen Mittel fehlschlagen, aber das Misslingen hängt sehr oft mehr von der unwirksamen Anwendung der Injection als von einem Fehler des Mittels selbst ab und es ist deshalb immer von Wichtigkeit, sich zu vergewissern, dass die Kranke eine Spritze von hinreichender Grösse anwendet, und dass sie die Injectionen im Liegen und nicht im Sitzen vornimmt. Es ist ferner stets erforderlich, dass erst kaltes Wasser in die Vagina injicirt wird, um das Secret so viel als möglich zu entfernen, ehe die arzneihaltige Injection angewandt wird.

Ich habe keine persönliche Erfahrung über den Gebrauch des Silbersalpeters in Lösung oder Substanz bei chronischer Leukorrhoe. Es kann indess kein Zweifel sein, dass sich das Mittel in Fällen von sehr hartnäckigem Ausfluss nach acuter gonorrhoeischer Vaginitis sehr nützlich erwiesen hat ⁸⁾. Gegen sehr obstinate Fälle von vaginaler Leukorrhoe wird man wahrscheinlich Scanzoni's Behandlungsweise erfolgreich finden ⁹⁾. Er führt einen Baumwolltampon in die Scheide ein, dessen Aussenfläche er mit gepulvertem Alaun, oder wenn die Empfindlichkeit der Theile sehr gross ist, mit einer Mischung von einem Theil Alaun und 2 Theilen Zucker be-

⁸⁾ Acton, On the generative Organs etc. p. 287.

⁹⁾ Op. cit. p. 287.

streut hat. Dieser Tampon darf zur Zeit nicht länger als zwölf Stunden in der Scheide bleiben, auch darf die Einführung desselben nicht häufiger als alle zwei bis drei Tage wiederholt werden, während man in der Zwischenzeit Injectionen von lauwarmem Wasser anwendet. Der Hauptnachtheil dieser Behandlungsweise scheint zu sein, dass, wenn sie nicht sehr sorgfältig überwacht wird, durch das Miteel eine sehr störende Vaginitis erregt werden kann, die in diesem Fall den Ausfluss, statt ihn zu unterdrücken, verschlimmern kann. Auch Guérin ¹⁰⁾, dessen Erfahrung bei dieser Art von Leiden eine so ausgedehnte ist, rühmt ausserordentlich die Einführung von Baumwollen-Tampons von der Grösse einer Wallnuss und etwa einen Theelöffel voll Alaunpulver enthaltend, durch das Speculum bis zum Fundus der Scheide wo er sie fünf bis sechs Tage liegen lässt. Er scheint keine weiteren Nachtheile von dem Gebrauch derselben erfahren zu haben, als eine geringe Reizung der Schleimhaut in der Nähe des Frenulum, da das aufgelöste Alaun in Berührung damit kommt, die aber durch Waschungen mit lauem Wasser leicht beseitigt werden kann. Für die Mehrzahl der Fälle selbst von sehr chronischer Leukorrhoe ist uns in den Tannin- oder Alaun-Pessarien von Dr. Simpson ¹¹⁾ ein viel sichereres und zugleich wirksameres Mittel gegeben, um das Adstringens in dauernder Berührung mit den Vaginalwänden zu erhalten.

Vor einigen Jahren wurde von Deville ¹²⁾ in Paris die Aufmerksamkeit speciell auf eine, wie er glaubte, früher nicht beachtete Form von Entzündung der Vagina gelenkt, die er, wegen ihrer anatomischen Eigenthümlichkeiten als granuläre Vaginitis bezeichnete. Diese Eigenthümlichkeiten be-

¹⁰⁾ *Maladies des organes génitaux internes de la femme.* Paris 1864. S. 363.

¹¹⁾ *Ed. Monthly Journal*, Juni 1848 u. *Obstetric Works* p. 48. Es sind daselbst Formeln für die verschiedenen Arten von Pessarien mitgetheilt. Die Alaun- und Tannin-Pessarien werden bereitet, wie folgt: R. Tannin. Ser. jj. Cerae albae Ser. v, Axungiae 3vj, misce et divide in Pessos quatuor. R. Alum. sulph. 3j. pulv. Catechu 3j, Cerae flavae 3j. Axungiae 3vj. Misce et divide in Pessos quatuor.

¹²⁾ *Archives de Médecine*, quatrième Série, tome V, pp. 305, 417.

stehen in der Gegenwart zahlreicher, runder, schrotartiger Körperchen, von lebhafterem Roth als die umgebenden Theile, und namentlich reichlich nach dem oberen Theil des Canals zu. Diese Körper wurden für hypertropische Follikel der Schleimhaut gehalten, und angenommen, dass sie einen grossen Antheil an dem reichlichen, dicklichen gelben Ausfluss hätten, der von der Vagina ausgeschieden wurde. Man beobachtete ferner, dass die Affection in sehr engem Zusammenhang mit der Gravidität stand, während sie kaum je bei Frauen vorkam, die nicht vor verhältnissmässig kurzer Zeit geboren hatten.

Die Untersuchungen von Histologen und namentlich die von Mandl ¹³⁾ haben indess gezeigt, dass die Vagina eigenthümlicher Weise gar keine Schleimfollikel besitzt und dass diese Körper nichts anders sind als hypertrophische Papillen. Diese Entdeckung, während sie das Vorkommen der granulären Vaginitis bei der Schwangerschaft erklärt, nimmt derselben sofort jeden Anspruch, als eine eigenthümliche Krankheit angesehen zu werden. Sie ist nichts anders als eine Vaginitis, die mit Hypertrophie der Scheidenpapillen vergesellschaftet ist; ein physiologischer Zustand in der Schwangerschaft; ein Zustand, der auch unabhängig von der Gravidität auf lang dauernde Entzündung, Reizung oder Ausflüsse folgen, oder dieselbe begleiten kann.

Zweimal sind mir in die Vagina prominirende Cysten vorgekommen. In einem Fall gab die Gegenwart derselben zu keinen Inconvenienzen Veranlassung, obgleich sie so tief unten sassen, dass sie theilweise aus der Schaamspalte hervorragten. Zwei, die von der Grösse einer Kastanie waren, standen mit der hinteren Scheidenwand in Verbindung und waren so fest, dass sie den Eindruck von festen fibrösen Geschwülsten machten. Die vordere Cyste war kleiner, weicher und fühlte sich wie eine kleine Cystocele vaginalis an. Die Oberfläche aller drei war von derselben Farbe, wie die umgebenden Vaginalwandungen. Bei der Section fand sich, dass diese Cysten feste, dicke, fibröse Wände besaßen, von einer glatten Membran ausgekleidet waren, und eine vollkom-

¹³⁾ Zeitschrift f. rat. Med. 1849, Bd. VII. p. 1.

men klare, albuminöse, gelbliche, etwas viscido synoviaartige Flüssigkeit enthielten; die vordere Cyste unterschied sich von den anderen nur durch die etwas grössere Dünnhheit ihrer Wandungen. Aehnlicher Art war die von Scanzoni ¹⁴⁾ beschriebene Cyste, die sich langsam entwickelt hatte, bis sie die Grösse eines Taubeneis erreicht hatte. Ihre Entwicklung hatte wahrscheinlich schon eine Reihe von Jahren gedauert, denn die Kranke hatte seit langer Zeit Schmerzen beim Coitus empfunden, die sie in der Gegend der Cyste angab, und diese Schmerzen waren endlich so heftig geworden, dass die Befriedigung des Geschlechtsgenusses geradezu unmöglich ward. Die Geschwulst sass am rechten und vorderen Theil der Vagina, war sehr empfindlich, prall gespannt, ergab aber kein Fluctuationsgefühl. Die Schleimhaut auf ihr und in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft war sehr roth und der Sitz einer ziemlich starken Hypersecretion. Die Cyste wurde geöffnet und eine Unze wasserheller seröser Flüssigkeit aus ihrem Innern entleert. Der in die geöffnete Höhle eingeführte Finger fand sie vollkommen geschlossen und mit einer glatten Membran ausgekleidet. Um die Wiederanfüllung zu verhüten, wurden durch etwa 14 Tage Injectionen einer Höllensteinlösung in die Cystenhöhle vorgenommen, und es scheint diess Mittel den beabsichtigten Zweck wirklich erreicht zu haben, denn bei einer 1/2 Jahr nach der Operation vorgenommenen Untersuchung fand sich keine Spur der früher vorhandenen Geschwulst mehr. Fast identisch hiemit war die Geschichte der Kranken in meinem zweiten Fall. Sie war eine verheirathete Frau von dreiunddreissig Jahren, die seit etwa sieben Jahren das Vorhandensein einer Anschwellung etwa von der Grösse eines Eis bemerkt hatte, die, wenn auch nicht schmerzhaft, doch beim Beischlaf sehr lästig war, während sie zugleich ein mehr oder weniger wehes Gefühl in den äusseren Geschlechtstheilen empfand und seit sechs Monaten an häufigem Harndrang und Schmerzen beim Harnlassen gelitten hatte. Der Sitz und das Aussehen der Anschwellung waren der Art, dass sie unmittelbar den Verdacht rege machte, dass sie die vorgefallene Blase sei, und erst nach der Einführung des

¹⁴⁾ Op. cit. p. 470.

Catheters liess sich feststellen, dass dieses nicht der Fall war. Sie war von der Grösse eines Eis, drängte sich zwischen den Labien hervor; und die Oberfläche derselben hatte in Folge des Blossliegens so ziemlich die Beschaffenheit der äusseren Bedeckungen angenommen. Sie war elastisch, enthielt augenscheinlich Flüssigkeit, und sass an dem oberen Theil und etwas mehr an der rechten Seite der Vulva, indem sie von der unteren Fläche der rechten Nymphen entsprang, und hinreichend beweglich war, um sich vollständig in die Vagina zurückdrängen zu lassen. Bei der Punction wurde beinahe eine Unze einer albuminösen Flüssigkeit entleert, und danach in die Höhle eine Mischung aus gleichen Theilen Jodtinctur und Wasser injicirt. Die früheren unangenehmen Empfindungen wurden durch das Verfahren sehr gebessert; und auf eine Zeitlang wenigstens war die Geschwulst entfernt: allein ich weiss nicht, ob sich die Flüssigkeit später wieder ansammelte.

Der einzige Punkt von besonderer Bedeutung bei diesen Cysten betrifft die Unterscheidung zwischen ihnen und jenen Fällen, wo die Vaginalwand selbst prolabirt ist, und eine Rectocele oder Cystocele bildet, denn beide Zustände, wenn sie lange bestanden haben, sind mit Verdickung der Vaginalwand verbunden, und können bei einer oberflächlichen Untersuchung für eine Cyste an diesen Stellen gehalten werden. Das vollkommene Verschwinden des durch die prolabirte Vagina gebildeten Tumors beim Druck und die Zunahme desselben bei jedem Drängen, neben den Ergebnissen der Einführung des Catheters sind einfache und entscheidende Mittel, um zwischen einer durch einfachen Vorfall der Scheide bedingten, und einer von der Gegenwart einer Cyste in ihren Wandungen abhängigen Anschwellung zu unterscheiden.

Ueber die Entwicklungsweise dieser Cysten herrscht noch grosse Dunkelheit, obgleich Virchow ¹⁵⁾ zu der Annahme geneigt ist, dass sie aus obstruirten Schleimfollikeln entstehen. Diess ist ohne Zweifel der Ursprung jener kleinen oberflächlichen submucösen Cysten, die ganz unten in der Vagina, namentlich um die Urethra oder am unteren Theil der vorde-

¹⁵⁾ Die krankhaften Geschwülste. Bd. I. S. 247.

ren Vaginalwand sitzen, und welche auch Huguier ¹⁶⁾, dem wir eine ausgezeichnete Arbeit über diesen Gegenstand verdanken, erwähnt. Diese Cysten, welche selten die Grösse einer grossen Erbse überschreiten, und oft noch kleiner sind, scheinen bloss obstruirte Schleimfollikel zu sein, da ihre Wandungen stets sehr dünn und so durchscheinend sind, dass ihr Inhalt durch dieselben sichtbar ist. Diese Cysten, mit denen ich, wie ich bekennen muss, nicht bekannt bin, obgleich Huguier sie als häufiger als die andern schildert, scheinen keine Symptome hervorzurufen, sondern spontan zu bersten, oder während des Coitus zu platzen, und sind desshalb selbst von noch geringerer Bedeutung, als die andern.

Meine Kenntniss von den fibrösen Geschwülsten der Vagina ist ebenso fragmentarisch, und ich glaube in der That dass sie noch seltener sind, als die mit ihren Wänden in Zusammenhang stehenden Cysten. In dem einzigen Fall, der mir vorgekommen ist, gab der Tumor, der von kugelförmiger Form war, zu keinen Symptomen Veranlassung, und blieb mehr als zwei Jahre, während welcher Zeit die Kranke unter meiner Beobachtung stand, ganz stationär. Bisweilen erlangen indess Geschwülste, die diesen Ursprung haben, einen sehr beträchtlichen Umfang und Professor Kiwisch citirt aus einem Deutschen Journal die Geschichte eines Falls, wo eine Geschwulst, die mehr als zehn Pfund wog, mit einem zwei Finger breiten Stiel von der hinteren Vaginalwand, zwei Zoll von der Scheidenöffnung, entsprang. Geschwülste von einem so bedeutenden Umfang sind indess möglicher Weise mehr Zellgewebegeschwülste, als eigentliche Fibroide, und entwickeln sich ursprünglich nicht so sehr in der Substanz der Vaginalwandungen, als in dem sie umgebenden Zellgewebe, wachsen aber natürlich, so wie sie sich vergrössern, vorzugsweise nach der Richtung hin, in der sie am wenigsten Widerstand begegnen, und nehmen so zuletzt das Aussehen eines gestielten Tumors der Scheide an. Diess ist wahrscheinlich die Natur und wird auch möglicherweise der Verlauf einer Geschwulst bei einer Kranken sein, die im Juni 1857 im St. Bartholo-

¹⁶⁾ Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris, Bd. I. 1847, pp. 326—394.

mäus-Hospital in meiner Behandlung war. Sie war 33 Jahr alt, seit 8 Jahren verheirathet und hatte nach einjähriger Ehe ihr einziges Kind geboren. Sie bekannte, habituell an einem gewissen Grad von Dysurie gelitten zu haben, die sich nach ihrer Verheirathung gesteigert hatte, aber im August 1856 nach einer Unterdrückung der Regeln durch Erkältung plötzlich so bedeutend schlimmer geworden war, dass die Anwendung des Catheters nothwendig wurde, der auch seitdem immer von Zeit zu Zeit wieder erforderlich war. Ihr Urin war bei der Aufnahme trüb und mit Blut gemischt, aber das Allgemeinbefinden war gut und die Dysurie verschwand fast gänzlich unter dem Einfluss von Ruhe und einer sehr einfachen Behandlung im Hospital. Die Ursache der Symptome schien eine Geschwulst zu sein, die, drei Finger breit, aber mit ihrem breiteren Ende dem Uterus zugewandt, in der Richtung der Urethra lag. Dieser Tumor war fest, aber etwas elastisch, seine Oberfläche glatt, er war bei Druck nicht empfindlich. Hinter demselben und ganz in den hinteren Beckenraum zurückgedrängt befand sich der gesunde Uterus, der übrigens in durchaus keinem Zusammenhang mit demselben stand. Die Einführung des Catheters war mit einiger Schwierigkeit verbunden und das Instrument wurde beim Eintritt in die Blase nach links abgelenkt. Nimmt man nun an, dass die Geschwulst sich vergrössern wird, wie sie es ohne Zweifel thun wird, so wird sie in der Richtung nach der Scheide zu den geringsten Widerstand finden, dorthin wird sie deshalb wachsen, und dort wird sie sich im Laufe der Zeit wahrscheinlich als eine polypöse Geschwulst zeigen. Der Art war auch ohne Zweifel die Geschichte des Wachsthum's einer Geschwulst, die Paget ¹⁷⁾ beschrieben hat, und die ich mit ihm zu sehen Gelegenheit hatte. Sie entsprang ursprünglich von der rechten Seite der Vagina, und die Kranke hatte ihre Existenz schon seit drei oder vier Jahren bemerkt, obgleich sie erst vor zwölf Monaten wegen derselben ärztlichen Rath gesucht hatte. Ein Arzt, den sie consultirte, hielt dieselbe für einen Abscess und punctirte sie, ein anderer empfahl ihr das Tragen eines Stützmittels. Sie war erst zehn Tage

17) Op. cit. Bd. II. p. 115.

vor ihrer Exstirpation durch Paget aus den äusseren Geschlechtstheilen hervorgetreten, zu welcher Zeit sie aus der Schaamspalte hervorhing, als eine fünf Zoll im Durchmesser haltende Masse, von etwas birnförmiger Gestalt, die mittelst eines anderthalb Zoll langen und ebenso dicken Stiels mit der rechten Scheidenwand und den unter ihr liegenden Geweben gerade hinter der rechten Nymphen in Verbindung stand, welche letztere sich über den oberen Theil und die rechte Seite des Halses oder Stiels der Geschwulst herüberwölbte. Die Exstirpation war nur mit geringem Blutverlust verbunden, man sah dann, dass der Stiel von der Aussenwand der Vagina in das lockere Gewebe zwischen ihr und dem horizontalen Schaambeinast überging, und beinahe zwei Drittel der Strecke zum Uterus einnahm. Die Charaktere der Geschwulst waren nach der sorgfältigen Beschreibung Paget's in seinen Notizen, von denen er so freundlich war, mir eine Abschrift zu geben, genau die einer Zellgewebegeschwulst, die an allen Stellen einen Umfang erlangen kann, wie sie das feste Fibroid selten und stets viel langsamer erreicht.

Das Capitel von den bösartigen Neubildungen der Vagina ist in den beim Uterinkrebs gemachten Bemerkungen schon zum Theil vorweggenommen. Ich bin indess geneigt zu glauben, dass die Seltenheit des primitiven Scheidenkrebses einigermassen übertrieben worden ist, und obgleich die Hauptzüge der Krankheit dieselben sind, als wenn sie ihren Ausgangspunkt von der Gebärmutter selbst nimmt, so giebt es doch einige Gründe, wegen der sie eine besondere Bemerkung verdient. Die carcinomatöse Erkrankung der Vagina, als Folge einer ähnlichen Affection der Gebärmutter, beginnt aus einleuchtenden Gründen am oberen Theil des Scheidenkanals, und schreitet von hier nach unten weiter, wobei sie im Allgemeinen mehr die vordere als die hintere Wand, ergreift. Der primäre Krebs der Vagina zeigt keine solche Vorliebe für die vordere Wand, auch scheint er im Allgemeinen nicht von einem Punkt zu beginnen, und sich von da auszubreiten, sondern meistentheils findet die carcinomatöse Infiltration in die ganze eine oder noch häufiger in beide Wandungen der Vagina simultan statt, und ist wenigstens ebenso auffallend in der Nähe der Vulva, als in der Nachbarschaft des Uterus.

Von dieser Regel, welche für alle Fälle von Medullarkrebs der Scheide gilt, (und diese sind bei weitem die zahlreichsten, denn zu dieser Classe gehören 15 von den 19 Fällen, von denen ich einen Bericht besitze) bildet die epitheliale Form der Krankheit eine Ausnahme, denn bei dieser scheint der Process an einer umschriebenen Stelle zu beginnen, nicht in der Nähe des Uterus, und so weit meine Erfahrung geht, in der hinteren Wand, und sich von da auf die unterliegenden Gewebe auszubreiten und in Ulceration überzugehen, während die Gebärmutter noch gar nicht afficirt ist, und man noch anscheinend gesundes Gewebe, sowohl über als unter dem Sitz des Uebels antrifft.

In 15 Fällen war die Krankheit Medullar-, in 4 Epithelial-Krebs. Nur in 1 Fall war die Krankheit, in diesem Fall Medullarkrebs, auf die vordere Wand beschränkt, und in einem Fall von Medullarkrebs war als ich die Kranke sah, nur die rechte Seite der Vagina afficirt, obgleich sich die Krankheit ohne Zweifel später weiter ausgebreitet hat.

In 6 Fällen, von denen 2 Medullarkrebs und 4 Epitheliome waren, war die Krankheit auf die hintere Wand beschränkt. Bei den Medullar-Krebsen war auch die hintere Muttermundlippe afficirt; bei den Epitheliomen war der Uterus frei, obgleich in einem Fall der Muttermund roth, schwammig, erodirt und blutend, jedoch, wie ich glaube, nicht carcinomatös zu werden begann.

In 11 Fällen, die sämmtlich Medullarkrebs waren, waren beide Vaginalwandungen befallen. In 2 war indess die vordere Wand hauptsächlich afficirt.

In 2 von diesen Fällen verhinderte die Verengerung der Scheide, dass der Uterus erreicht werden konnte.

In 1 Fall war ein Auswuchs von der Innenfläche des Uterus vorhanden, und in 1 ein granulöser Zustand der vorderen Lippe, dessen Natur zweifelhaft war.

Oder, mit anderen Worten, in 6 Fällen war der Uterus vollkommen gesund; in 2 konnte er nicht erreicht werden; in 2 war die Affection des Uterus unbedeutend und ihre Natur nicht ganz gewiss; in 9 war er der Sitz entschiedener carcinomatöser Degeneration.

Was die Umstände betrifft, welche das Vorkommen des

Vaginalkrebses begünstigen, so scheint derselbe sich ganz nach den Regeln zu richten, die auch auf die Entwicklung des Uterinkrebses von Einfluss sind, ausser dass er vielleicht in einer späteren Lebensperiode erscheint, als der Gebärmutterkrebs; denn nur 7 von den 19 Fällen wurden zwischen dem 35. und 50. Jahre beobachtet; die übrigen 12 zwischen dem 50. und 66ten. Wie beim Krebs der Gebärmutter scheinen auch beim Scheidenkrebs Verheirathung und Geburten offenbar die Entstehung desselben zu begünstigen; denn nur 1 von den 19 Kranken war unverheirathet, während die übrigen 18 95mal schwanger gewesen waren und 86 Kinder geboren hatten, oder mit anderen Worten, es kamen auf jede Ehe 5,3 Schwangerschaften und 4,7 rechtzeitige Entbindungen.

Ausser dem durch diese Daten gelieferten Beweise, dass der Vaginalkrebs im Allgemeinen denselben Gesetzen unterworfen ist, die für den Krebs des Uterus selbst gelten, wüsste ich nicht, dass diese Schlüsse von besonderer Bedeutung wären. Dieselbe Aehnlichkeit zwischen den beiden Krankheitsformen findet indess auch zwischen ihren Symptomen statt, welches auch die Stelle sein mag, die sie einnehmen; und die Dauer der Affection scheint in beiden Fällen etwa dieselbe zu sein.

Die ersten Symptome gleichen, wie die folgende Tabelle zeigt, sehr genau denen, welche den Anfang des Uterinkrebses begleiten.

Das erste Symptom war Schmerz				in 4 Fällen.	
"	"	"	"	Blutungen ohne Schm.	" 6 "
"	"	"	"	" mit "	" 6 "
"	"	"	"	Schmerz und Ausfluss	" 1 "
"	"	"	"	Ausfluss ohne Schmerz	" 2 "
					19

Schmerz scheint als frühzeitiges Symptom etwas häufiger zu sein, als wenn die Krankheit in dem Uterus beginnt, und Schmerz im Rücken, der durch die Defäcation und Harnentleerung gesteigert wird, ist gleichfalls durch den ganzen Verlauf der Krankheit häufig. Der Schmerz scheint von mehr andauernder Art, als der des Uteruscarcinoms zu sein, ob-

gleich in der Mehrzahl der Fälle die heftigen Schmerzparoxysmen, die ohne Zweifel zum grossen Theil davon abhängen, dass beim Weiterschreiten der Krankheit in der Gebärmutter die Uterinthätigkeit angeregt wird, fehlen. Der Grund hievon beruht auf der Thatsache, dass der Scheidenkrebs bis zum lethalen Ende verlaufen kann, ohne dass die Gebärmutter überhaupt ergriffen wird, obgleich ohne Zweifel eine grosse Neigung, sowohl zur Ausbreitung der Affection durch Contiguität auf den Uterus, als auch zu secundären, aber unabhängigen Ablagerungen in diesem Organ vorhanden ist. Perforation des Rectum oder der Blase kommt bei dieser Krankheit nicht so häufig vor, als man von vornherein hätte erwarten sollen, aber die Thätigkeit des Darmcanals sowohl als der Blase ist meistens mehr oder weniger erschwert und schmerzhaft, und die Affection der Harnröhre, welche zuweilen bei fungösem Krebs der vorderen Scheidenwand eintritt, kann die Entleerung der Blase nicht allein schwierig, sondern selbst unmöglich machen.

Die praktischen Schlüsse, die sich in Bezug auf diese Krankheitsform formuliren lassen, sind etwa der folgenden Art. Sie kommt, obgleich weniger oft, doch unter denselben Umständen vor, wie der Uterinkrebs, indem sie dieselbe Vorliebe für Verheirathete über Unverheirathete, und für solche, die häufig geboren haben, über Unfruchtbare zeigt. Ihre allgemeinen Symptome scheinen gleichfalls ähnlich zu sein, ausgenommen, dass einfache schmerzlose Hämorrhagien etwas seltener sind, als beim Gebärmuttercarcinom, ein Umstand, für den der Sitz der Krankheit beim Vaginalkrebs wohl eine ausreichende Erklärung liefert. Der Verlauf der Krankheit scheint in beiden Fällen analog zu sein; die Krebscachexie entwickelt sich in dem einen Fall wie in dem anderen, der Fortschritt des Uebels ist gleich rapide und die Neigung zu secundären Ablagerungen ist wenigstens beim Medullarsarcom der Scheide ebenso entschieden, als beim Medullarsarcom der Gebärmutter.

Ueber die Behandlung ist nur wenig zu bemerken, ausgenommen, dass die topischen Palliativmittel, die beim Uterinkrebs von Nutzen sind, viel schwieriger anzuwenden sind, wenn die Krankheit ihren Sitz in der Vagina hat.

Den einzigen Hoffnungsstrahl für die mit bösartigen Neubildungen der Vagina behafteten Kranken gewähren noch die epithelialen Formen der Affection. Die Structurähnlichkeit zwischen der Vagina, der Vulva und den äusseren Theilen zeigt sich, wie Huguier ¹⁸⁾ so schön nachgewiesen hat, in der Aehnlichkeit der Krankheiten, von denen sie befallen werden. Man kann desshalb einige Hoffnung haben, dass die verschwärenden Neubildungen der epithelialen Art in und um die Vagina sich mehr zu der Classe des Lupus und der serpigginösen Geschwüre, als zu der weit hoffnungsloseren Kategorie derjenigen Krankheitsformen, die eng mit dem Krebs verwandt sind, gehörig, herausstellen mögen und die Behandlung nicht so ganz fruchtlos sein werde, wie sie die Erfahrung beim Gebärmutterkrebs nur in zu reichlichem Maasse bewiesen hat. Aber ich fürchte, dass selbst die aus dieser Quelle stammende Hoffnung nur zu oft eine illusorische sein wird; denn einerseits macht der Sitz der Krankheit nicht allein ein chirurgisches Einschreiten ausserordentlich schwierig, sondern in allen Fällen, die mir zur Beobachtung gekommen sind, erstreckte sich auch die Degeneration so tief in das submucöse Zellgewebe, dass es unmöglich war, die krankhaften Partien aus dem unterliegenden Gewebe herauszupräpariren. Anderseits vereiteln die Schmerzen, die mit der Einführung des Speculum verbunden sind, gewöhnlich jeden Versuch einer andauernden Localbehandlung meistens schon im Beginn. Vor einiger Zeit war ein Fall in meiner Behandlung, der für eine topische Behandlung günstig zu sein schien. Ein langer Streifen erhabener, rother, breiter Granulationen dehnte sich fast einen Zoll breit und zwei Zoll lang längs der linken und hinteren Wand der Scheide bis zu ihrem Dache aus, liess aber etwa einen viertel Zoll gesundes Gewebe zwischen sich und dem Gebärmutterhals übrig. Herr Paget, der so freundlich war, die Kranke mit mir zu sehen, hegte wegen der Abwesenheit von Verdickungen in der Umgebung dieser Stellen die Hoffnung, dass die Krankheit mehr zu den serpigginösen Geschwüren, als zum eigentlichen Carcinom ge-

¹⁸⁾ Mémoires de l'Académie de Médecine, Bd. XIV. 1849, p. 500.

hören möge, und deshalb beschlossen wir das Quecksilbernitrat auf die afficirte Fläche zu appliciren. Die Resultate dieses Verfahrens waren eine Zeit lang sehr ermuthigend, und obgleich die Einführung des Speculum einen mehrere Stunden anhaltenden Schmerz verursachte, unterwarf sich die Kranke doch mit Freuden einer Behandlungsweise, deren Nutzen sie in der Verminderung des vorher profusen, übelriechenden, blutgestreiften Ausflusses, in der Linderung der Rückenschmerzen und in der Besserung ihres Allgemeinbefindens empfand. Drei bis vier Applicationen des Quecksilbernitrats bewirkten die vollständige Vernarbung aller kranken Theile mit Ausnahme gerade des, der das Scheidendach afficirte. An dieser Stelle war aber die Application des Causticums ausserordentlich schwierig, und hier breitete sich auch die Degeneration aus. Es traten Ablagerungen ein, welche die Scheidenwand verdickten, die Granulationen wurden grösser, bluteten leichter und dehnten sich bis unmittelbar in die Nähe des Gebärmutterhalses aus, zwischen dem und den erkrankten Geweben nun nicht länger ein Zwischenraum vorhanden war, und so wurde die Behandlung vereitelt, alle Hoffnung verloren, und wir waren wieder gezwungen, die engen Gränzen anzuerkennen, die unsere Macht zu heilen umschreiben. Die Kranke verliess das Hospital und starb nach wenigen Monaten eines schmerzhaften Todes; und ich wüsste nicht, dass man sagen könnte, ihr Leben sei durch die locale Behandlung verlängert worden, obgleich es ohne Frage eine Zeitlang durch eine Hoffnung erhellt wurde, die, wenn auch illusorisch, sie doch über einige Leiden und Sorgen hinweg brachte.

Dreiunddreissigste Vorlesung.

Krankheiten der äusseren Geschlechtsorgane.

Die willkürliche Gränzlinie, welche in unserem Lande das Gebiet des Arztes von dem des Chirurgen trennt, hat meine Erfahrung sowohl in der Privat- als Hospital-Praxis über die Krankheiten der äusseren Geschlechtsorgane sehr beschränkt. Wenn wir die, welche das Resultat einer syphilitischen Infection sind, ausser Betracht lassen, so sind allerdings die noch übrigen dieser Leiden keineswegs so häufig, noch im Allgemeinen von grosser Bedeutung.

Von der Entzündung der Labien, der Nymphen und äusseren Theile habe ich, ausser wo sie neben Vaginitis auftraten, so gut wie nichts, von der ungesunden erisypelatösen Entzündung dieser Theile, welche bei Kindern vorkommt und leicht in einen gangränösen Zustand übergeht, nur sehr wenig gesehen. In der That, trotzdem, dass ich nun seit fast zwanzig Jahren mit grossen Anstalten für Kinderkrankheiten in Verbindung bin, sind mir doch nur drei oder vier Fälle hievon, und nur ein Fall von diphtheritischer Entzündung der Labien und Nymphen vorgekommen. Die Umstände, unter denen diese beiden Affectionen auftreten, scheinen in unserem Lande nicht so gewöhnlich zu sein, als in einigen Theilen des Continents, während sie beide mehr in die Classe der Blutkrankheiten als zu den rein localen Leiden gehören, wie sie streng genommen allein in den Bereich dieser Vorlesungen gehören.

Die Entzündung der Labien, welche neben Vaginitis und zumal der Form derselben vorkommt, welche von Gonorrhoe abhängt, breitet sich zuweilen auf das Zellgewebe der einen oder anderen Seite aus und endet mit der Bildung eines Abscesses. Meistentheils sind aber Abscesse in den Labien nicht die Folge diffuser Entzündung, sondern einer Entzündung, die in einer jener Drüsen ihren Sitz hat, die unter dem Namen der Duvernoy'schen, Bartholin'schen oder Cowper'schen Drüsen bekannt sind ¹⁾. Sie liegen je eine auf jeder Seite des Scheideneingangs in dem dreieckigen Raume, der auf der einen Seite durch die Scheidenöffnung, auf der anderen durch den aufsteigenden Ast des Sitzbeins und auf der dritten durch den Musculus transversus Perinaei gebildet wird, und werden von der oberflächlichen Perinealfascie und einigen Fasern des Constrictor Vaginae bedeckt. Sie sind kleine conglomerirte Drüsen, etwa von der Grösse einer Bohne, öffnen sich mittelst eines engen Ausführungsganges von sieben bis acht Linien Länge gerade vor dem Hymen, oder den carunculae myrtiformes, und secerniren jene albuminöse Flüssigkeit, welche beim Coitus in reichlicher Menge ausgeschieden wird.

Es kommt bisweilen vor, dass der Ausführungsgang dieser Drüse auf der einen oder anderen Seite obliterirt und das Secret sich in ihr anhäuft, wodurch eine kleine Anschwellung von der Grösse eines Schössers, einer Zellernuss, oder noch grösser gebildet wird, welche an dem unteren Theil

¹⁾ Wie mehrere alte Entdeckungen, so wurde auch die der Existenz jener Drüsen, die zuerst von Duvernoy bei der Kuh, und später von Bartholin beim menschlichen Weibe gefunden waren, vergessen, nachdem sie Haller vergebens gesucht hatte. Guthrie in seinem Werk *On Diseases of the Bladder* erwähnt sie, obgleich er keine genaue Beschreibung ihrer Gestalt und Verbindungen giebt, vielmehr verdanken wir dem ehrwürdigen Tiedemann in Heidelberg unsere gegenwärtige genaue Kenntniss derselben. Seine Schrift, *Von den Duvernoy'schen Drüsen etc.*, wurde in Heidelberg im Jahr 1840 publicirt, nachdem seine Untersuchungen im Jahr zuvor begonnen hatten. Im Jahr 1850 publicirte Huguier, in den *Mémoires de l'Académie de Médecine*, eine Beschreibung dieser Drüsen, für deren Wiederentdecker im Jahr 1841 er sich hielt; denn, wie so manche seiner Landsleute, war er mit dem, was ausser den Gränzen Frankreichs, selbst auf seinem eigenen Felde der Forschung geleistet war, unbekannt.

und gegen die innere Fläche des Labium zu prominirt. Sie kann in diesem Zustande eine Zeitlang verbleiben, ohne grosse Beschwerden hervorzurufen, aber meistens wird sie beim Gehen gereizt, oder durch den Beischlaf schmerzhaft und so kommt uns dann der Fall zuerst zu Gesicht. Wenn sie jetzt geöffnet wird, ehe Entzündung eingetreten ist, so entleeren sich einige Drachmen einer dem Hühnereiweiss ähnlichen Flüssigkeit, die Anschwellung verschwindet und wird vielleicht gar nicht wieder reproducirt, da die Cyste, nach einer gehörigen Incision in dieselbe in vielen Fällen obliterirt. Bisweilen ist, ohne dass durch die Anschwellung eine bedeutende Belästigung verursacht wäre, schon Entzündung in dem Innern derselben aufgetreten, die hinreichend ist, um den Inhalt purulent zu machen, während sich in anderen Fällen die Entzündung nicht auf die Drüse selbst beschränkt, sondern auch auf die umgebenden Gewebe ausbreitet. Das Labium wird dann heiss, geschwollen und ausserordentlich schmerzhaft und empfindlich an seinem unteren Theil, sodass die Kranke ohne grosse Qual nicht im Stande ist herumzugehen, oder selbst nur die Rückenlage zu verlassen, während die Drüse an der Innenfläche derselben eine äusserst schmerzhaft Prominenz bildet, die beim Einstich, zur grossen und gewöhnlich dauernden Erleichterung der Kranken, Eiter austreten lässt. Hin und wieder geschieht es indess, dass die Kranke von der successiven Wiederbildung dieser Geschwülste der Cowper'schen Drüsen viel zu leiden hat, eine Beschwerde, die nur dadurch verhütet werden kann, dass man die Cyste gehörig freilegt, und einen Theil ihrer Wand abträgt, oder vielleicht auch eine Jodsolution in die Höhlung derselben injicirt.

Der obige Zustand ist mir nie vorgekommen ausser bei verhältnissmässig jungen Frauen, die entweder verheirathet oder doch an den Geschlechtsgenuss gewöhnt waren. Es giebt indess einige andere Affectionen, die keine solche Beziehung haben, sondern die vielleicht häufiger bei Frauen von mittlerem Alter als bei jungen sind, und wenigstens eben so leicht bei ledigen, als bei verheiratheten vorkommen. Zuweilen zeigen sich an der Aussenfläche der Labien sehr lästige Furunkeln, die langsam in Eiterung übergehen, mit viel Beschwer-

den verbunden sind, zu zwei oder drei auf einmal, oder in rascher Aufeinanderfolge auftreten, während häufig frische Nachschübe in Zwischenräumen von zwei oder drei Wochen erscheinen. Die Kranke wird gewöhnlich zuerst durch ein unangenehmes Gefühl von Jucken und Stechen auf sie aufmerksam gemacht, und sie bemerkt dann ein oder zwei kleine Knötchen mit indurirter Basis. Das Knötchen vergrößert sich allmählig und die Härte im Umkreis desselben breitet sich sowohl oberflächlich, als in die Tiefe der Substanz der Labien aus, bis sie eine Masse von der Dicke einer Haselnuss bildet. Sie ist von keiner bedeutenden allgemeinen Anschwellung begleitet, und bildet keinen distincten Kopf wie eine Ecthymapustel, sondern die Oberfläche derselben bleibt flach, selbst dann noch, wenn nach eingetretener Suppuration eine kleine Menge Eiter entleert wird, worauf die indurirte Stelle allmählig verschwindet.

Die einzige örtliche Behandlung, die mir bei diesem lästigen Leiden gute Dienste zu leisten schien, besteht in der freien Application des Höllensteins, so lange die Furunkeln noch in papulösem Zustande sich befinden. Wenn sie kräftig geschieht, verhütet sie oft die weitere Ausbildung des Knötchens und erspart der Kranken viel Schmerzen, die Fomentationen, Kataplasmen, und alle anderen äusseren Mittel in einer späteren Periode nur sehr unvollkommen lindern. Es giebt keine allgemeine Behandlung, welche die Bildung dieser Furunkeln mehr als an anderen Orten zu verhüten vermag, aber da das Vorkommen derselben bisweilen mit der Reizung des Sexualsystems, welche oft die Cessation der Menses begleitet, in Verbindung zu stehen scheint, so giebt uns das wenigstens eine Indication, die wir nicht ganz ausser Acht lassen dürfen.

Eine der lästigsten Affectionen der äusseren Geschlechtsorgane ist das Eczem der Vulva, welches gern einen chronischen Verlauf nimmt, und sich gegen jede Behandlung ausserordentlich hartnäckig erweist. Meistentheils erscheint die Affection in der Beuge zwischen dem Oberschenkel und den Labien, von wo es sich auf die Labien selbst und später, wenn es chronisch wird, auch auf die Nymphen ausbreitet, während es nicht selten mit Eczem um den Rand des Afters,

das sich von da längs des Perineums ausbreitet, vergesellschaftet ist. Im acuten Stadium zeigt es keine Verschiedenheit von dem Eczem an anderen Körpertheilen, aber es bleibt selten lange von dieser Beschaffenheit, sondern geht rasch in einen chronischen Zustand über. In diesem Zustande pflegen die Labien ihre Haare zu verlieren, und in Folge des Verschwindens des Fettpolsters, welches ihnen ihre Rundung giebt, zu schrumpfen, während sie sowohl wie die Nymphen sich mit einem dicken, harten, weissen Epithelium bedecken, und die Schleimhaut an ihrer Innenfläche ihre Schlüpfrigkeit verliert, und trocken, rauh und unnachgiebig wird. Es ist nicht gewöhnlich, dass diese Affection die Vulva im Ganzen befällt, aber ich habe derartige Fälle beobachtet, wo die Schleimhaut durchaus ihr normales Aussehen eingebüsst hatte, und die trockene, rauhe und indurirte Beschaffenheit der Scheidenöffnung mit einer entschiedenen Verengerung ihres Durchmessers vergesellschaftet war. In den schlimmsten Fällen ergreift die Krankheit auch das Präputium Clitoridis in einem solchen Grade, dass das indurirte Gewebe desselben sich zwischen den Labien hervordrängt, während an den Stellen, wo die einander gegenüberliegenden Flächen in Berührung sind, dieselben roth, erodirt und gerade in demselben Zustande bleiben, wie von acutem Eczem befallene Theile. Es ist auch bemerkenswerth, dass in zwei Fällen von heftigem chronischen Eczem ein vasculärer Tumor von bedeutender Grösse aus dem Innern der Harnröhrenmündung hervorcherte, allein ich weiss nicht, welche von den beiden Affectionen am längsten bestanden hatte.

Jene leichten Anfälle von Eczem, denen viele Frauen bei jeder Wiederkehr der Katamenialperiode nach zu angestrengtem Gehen und nach ähnlichen Schädlichkeiten unterworfen sind, werden oft durch die häufige Application einer Glycerin-Mischung ²⁾ sehr gebessert, während die Theile, an denen die Eruption gewöhnlich aufzutreten pflegt, später durch die

²⁾ (Formula No. 13.)

R. Glycerini puri	℥j
Aq. Rosar.	℥vj
Mf. lotio.	

(Formula No. 14.)

R. Zinc. oxyd.	℥j
Mixt. Acac.	℥j
Aq. Rosar.	℥v
Mf. lotio.	

Anwendung von reinem Glycerin oder einer Zinksalbe weniger reizbar gemacht werden können. Wenn die Entzündung heftig und die Absonderung von der Oberfläche abundant ist, so muss die Kranke im Bett bleiben, und die andauernde Application einer Mischung aus Zinkoxyd wird dann sowohl die Secretionen beschränken als die Wundheit mässigen, während später die Abwaschung der Theile mit dünner Stärke und die beständige Redeckung derselben mit Ungt. Zinc. benzoic. (eine Verbindung, welche den Vortheil hat, nicht so leicht ranzig zu werden) selten verfehlt, sehr rasche Erleichterung verschaffen.

Es ist indess die chronische Form des Eczems, die von der Desquamation trockener Epidermischuppen begleitet ist, welche am schwierigsten zu heilen oder selbst nur zu lindern ist. Ich habe es in seinen schwersten Formen nur bei Hospitalkranken gesehen, die sich auf keine Weise zu einem längeren Aufenthalt verstehen wollten, als er eben hinreichend war, um ihnen einen gewissen Grad von Erleichterung ihres Leidens zu verschaffen. Das lästige Jucken wurde in den meisten Fällen eine Zeitlang durch das Einschmieren der Theile mit Leberthran gebessert. Diese Besserung war indess nur eine temporäre, und andere salbenartige Applicationen zeigten sich gleichfalls nur eine Zeitlang wirksam, und zwar meistens nicht einmal in dem Grade. In der That schien mir in diesen Fällen nur die vollständige Modification des Zustandes der Haut durch Application von Aetzmitteln eine Aussicht auf Heilung zu gewähren. Ich habe zu diesem Zweck den festen Höllenstein angewandt, indem ich denselben, wenn sich eine neue und zartere Epidermis erzeugt hatte, mit einer Auflösung des Salzes von zwanzig Gran in einer Unze destilirten Wassers vertauschte. Professor Scanzoni ³⁾ wendet zu demselben Zweck eine Lösung einer halben Drachme Kali caustic. in einer Unze destillirten Wassers an, die sich leicht mittelst eines Kameelhaarpinsels appliciren lässt, und räth ausserdem, wenn die Krankheit nachlässt, zu sehr copiösen und häufigen Waschungen mit kaltem Wasser.

Aeussere Mittel allein, wenn sie auch zur Erleichterung

³⁾ Op. cit. p. 495.

der Kranken wesentlich sind, und viel zur dauernden Heilung beitragen, sind doch bei Fällen von grosser Heftigkeit und langer Dauer selten ausreichend. Bei ihnen, wie beim chronischen Eczem an anderen Orten scheint der lang fortgesetzte Gebrauch von Arsenik-Präparaten das einzige Mittel zu sein, um eine dauernde Heilung zu bewirken.

Prurigo wird oft in Verbindung mit jenem^o lästigen Jucken der Sexualorgane erwähnt, an dem Frauen häufig leiden. Während der Pruritus indess eine sehr gewöhnliche Affection ist, ist der Prurigo eine von grosser Seltenheit; und mir ist nie ein Fall vorgekommen, wo die Eruption nur auf diese Theile beschränkt war, obgleich Kranke, die an allgemeinem Prurigo leiden, bisweilen sehr durch das Erscheinen der Eruption an den Genitalien gequält werden, während andere durch die Reizung gezwungen werden, sich in einem solchen Grade zu kratzen, dass sie die Haut verwunden und so kleine blutige Punkte bewirken, die denen nicht unähnlich sind, die man auf der Spitze der Papillen des Prurigo sieht. Trotz dieses Mangels eines nothwendigen Zusammenhangs zwischen dem schmerzhaften Jucken der Sexualorgane und dem Erscheinen einer Eruption auf der äusseren Haut derselben wird diess doch der geeignetste Ort sein, um das, was ich Ihnen darüber zu sagen habe, unterzubringen. Obgleich diese Sensationen gewöhnlich als Pruritus der Pudenda oder der Vulva besprochen werden, so sind sie doch keineswegs auf einen Theil beschränkt, sondern beziehen sich zuweilen auf die äusseren Organe, die Oberfläche der Labien, oder den Mons Veneris, anderemale werden sie in der Gegend des Vestibulums und der Nymphen empfunden, während sie hin und wieder den Scheidencanal oder den Muttermund afficiren. Die Umstände, unter denen diese Sensationen vorkommen, variiren eben so sehr, als die Stellen, an denen sie empfunden werden, und können als Beweis dienen, dass das Leiden, wie es von einigen continentalen Schriftstellern geschieht, streng genommen mehr zu den nervösen Affectionen der Sexualorgane zu rechnen ist. Es ist gar keine seltene Erscheinung während der ersten Schwangerschaftsperiode, und eben so begleitet es zuweilen organische Krankheiten der Gebärmutter, namentlich die er-

sten Stadien des Carcinoms. Zuweilen erscheint es als Begleiter oder noch häufiger als Vorläufer der Katamenialperiode, namentlich bei Frauen, die spärlich, schmerzhaft, oder unregelmässig menstruiren, während es sehr häufig in der Nähe der klimakterischen Jahre vorkommt, wenn die Menstruation entweder schon völlig cessirt hat, oder im Begriff ist, zu verschwinden. Es findet sich bei Hämorrhoiden, und ist zuweilen eine der Beschwerden, die durch einen varicösen Zustand der Venen der Labien hervorgerufen werden, es begleitet den Beginn und die Abnahme der meisten Entzündungen der Vagina, kurz es fehlt selten völlig, wenn irgend eine Ursache einen Zustand abnormer Congestion der Sexualorgane hervorruft. Hin und wieder ist es mit einer Art herpetischer Eruption der Innenfläche der Labien vergesellschaftet, deren Bläschen nach dem Zerplatzen gern den Charakter kleiner aphthöser Geschwüre annehmen; aber nach meiner Erfahrung kann ich diesen Zustand nicht für häufig halten. Eine Empfindung zu beschreiben ist sprichwörtlich schwierig; und ich will nur bemerken, dass dieser Pruritus, wie dem Grade nach, auch der Art nach verschieden ist. Er besteht bisweilen in einer unangenehmen Empfindung von Kriechen oder Formikation, anderemale in einem Gefühl von Prickeln während in anderen Fällen das Gefühl von Jucken so quälend ist, dass es fast unerträglich wird. Wärme verschlimmert ihn stets und bei einigen Individuen ist der Eintritt in ein warmes Zimmer hinreichend, um einen Anfall hervorzurufen, während bei den meisten Kranken die Nächte zum grossen Theil schlaflos sind, weil das Niederlegen ins Bett sogleich das Signal für den Beginn des Juckens ist. Kälte erleichtert den Zustand für den Augenblick, aber diese Erleichterung ist nur eine momentane, und die Kranken sind gezwungen sich zu kratzen und zu reiben, um eine Art von Erleichterung zu erhalten, welche in der Substitution einer brennenden stechenden Empfindung für das weniger erträgliche Jucken besteht. Diess ist indess nicht bloss von keinem eigentlichen Nutzen, sondern gerade das Reiben der Theile verschlimmert sowohl den Zustand der Kranken, wie es auch dazu beiträgt, einen Zustand krankhafter geschlechtlicher Erregung hervorzurufen und zu unterhalten, welcher

in einigen dieser Fälle keineswegs das geringfügigste ihrer Leiden bildet.

Die Behandlung hängt natürlich von den Zuständen ab, mit denen diess lästige Symptom vergesellschaftet ist. Das empirische Verschreiben von Waschungen, Salben oder anderen äusseren Mitteln, ohne sich zuvor Aufschluss über den Zustand der Uterinfunctionen verschafft zu haben, ist schlimmer als unnütz, Ich erinnere mich eines Falls, wo die Application des Höllensteins auf eine schon lange bestandene Erosion des Muttermundes die fast unmittelbare Heilung eines vorher sehr qualvollen Pruritus zur Folge hatte. Wenn derselbe die Folge einer Vaginitis ist, so findet die Heilung der Entzündung und das Aufhören des Juckens fast gleichzeitig statt, während im Allgemeinen nichts die Reizung, welche die Abnahme der Vaginitis begleitet, so sehr erleichtert als eine Verbindung von Aq. Goulardi mit Acid. hydrocyanic, im Verhältniss von 3jj des letzteren auf 3jjj des ersteren. Wenn Zeichen bedeutender Congestion in den äusseren Theilen vorhanden sind, wie sie sich durch Hitze, Anschwellung Röthe und Empfindlichkeit derselben kundgeben, so pflegen einige Blutegel an die Vulva oder den Rand des Anus grosse Linderung zu verschaffen, und eine solche locale Blutentziehung leistet, wie sich erwarten liess, gleichfalls gute Dienste, wenn der Pruritus mit Hämorrhoiden im Zusammenhang steht. Die Herpeseruption, auf welche Dr. Dewees in Philadelphia als Ursache dieses Leidens so grosses Gewicht legte, bessert sich — wie allerdings auch in anderen Fällen, wo ohne Neigung zur Bildung von Bläschen oder kleiner aphthöser Geschwüre beträchtliche Hitze und Röthe der äusseren Theile zugegen ist, — auf ein Waschwasser, aus Borax und Morphinum ⁴⁾ welches sich in der That in meinen Händen wirksamer erwiesen hat, als irgend ein einzelnes Mittel sonst.

In den Fällen, in denen eine locale Entzündung oder be-

⁴⁾ (Formula Nro. 15.)

R. Natr. boracic. ʒβ.

Morph. muriat. grvjjj.

Aq. Rosar. ʒx.

Mf. lotio.

deutende Congestion vorhanden ist, wirken salbenartige Applicationen im Ganzen nicht günstig. In anderen, wo dieser Zustand nicht zugegen, oder schon wieder völlig beseitigt ist, ist die Anwendung eines Liniments aus einer halben Drachme Chloroform auf eine Unze Olivenöl, sowohl auf die äusseren Theile als auf die Vaginalwandungen oft von grossem Nutzen. Der reine Leberthran mässigt gleichfalls häufig die äussere Reizbarkeit, obgleich, wie ich vermuthe, hauptsächlich in den Fällen, die sich dem chronischen Eczem nähern; während Dr. Rigby in seinem neuen Werk besonders eine Salbe aus gleichen Theilen Leberthran und Ungt. praecip. rubr. als erfolgreich in solchen Fällen empfiehlt, die sich gegen andere Mittel rebellisch erwiesen haben.

Zwei andere Mittel haben bisweilen bei hartnäckigem Pruritus gute Dienste geleistet; das eine ist das Chinin, welches zu zwei Gran alle 6 Stunden, mir in einigen, wie ich fürchte, allerdings exceptionellen Fällen, dieselben wie andere neuralgische Affectionen zu erleichtern schien. Das andere Mittel ist die Belladonna, welche sich sowohl in innerer als äusserer Anwendung oft ausserordentlich nützlich erwiesen hat. Ich gebe sie gewöhnlich in der Form von Pillen, in Verbindung mit Campher, indem ich mit $\frac{1}{2}$ Gran des Extracts auf 3 Gran Campher beginne und mit der Belladonna steigere, bis etwas Umnebelung des Gesichts oder ein Gefühl von Trockenheit in der Kehle eintritt. Zugleich lasse ich eine Salbe aus einem Scrupel Extr. Bellad. auf $\frac{1}{2}$ Unze Ungt. Spermaceti und $\frac{1}{2}$ Unze Glycerin zweimal auf die afficirten Theile streichen; die auf diese Mittel eintretende Besserung überdauerte nicht selten ihre Anwendung und erwies sich als eine permanente.

Es bleibt noch die Anwendung des Höllensteins entweder äusserlich oder auf die Scheidenwandungen, je nach dem Sitz der Reizung, zu erwähnen übrig; allein ich selbst habe dieselbe nie versucht, denn entweder haben andere Mittel das Leiden gehoben, oder dasselbe hat mit der Beseitigung seiner Ursache aufgehört, wie in den Fällen, wo es während der Schwangerschaft auftrat, oder die Kranke hat es nicht länger beachtet, wie hin und wieder beim Krebs, wo andere

und schlimmere Leiden das frühere Unbehagen weniger unerträglich erscheinen liessen.

Es ist hier vielleicht der geeignetste Ort, zwei schmerzhaft neuralgische Affectionen, die eine der Vagina, die andere des Rectums zu erwähnen, welche unter dem Namen des Vaginismus und der Coccygodynie neuerdings die Aufmerksamkeit in hohem Grade auf sich gezogen haben, obgleich beide Zustände längst Allen praktisch bekannt gewesen sein müssen, welche viel mit Behandlung von Frauenkrankheiten zu thun haben.

Der erste ist ein Zustand von Schmerz und Spasmus am Scheideneingang von solcher Heftigkeit, dass er ein vollständiges Hinderniss für den Geschlechtsgenuss wird. Der Schmerz ist oft keineswegs auf den Akt des Beischlafs beschränkt, sondern die Kranke hat beständig eine unbehagliche Empfindung in der Gegend der Vulva, welche sich beim Gehen und selbst beim Niedersetzen zu positiven Schmerzen steigert; wenn auch der Grad derselben bei verschiedenen Frauen und bei derselben Frau zu verschiedenen Zeiten ein sehr wechselnder ist. Macht man den geringsten Versuch den Finger einzuführen, so wird der Schmerz sofort unerträglich und die Ausführung der Untersuchung wird nicht nur durch die Unfähigkeit der Kranken, sich derselben ruhig zu unterwerfen, sondern auch durch die heftige Contraction des Sphincter Vaginae verhindert, die sofort hervorgerufen wird.

Dieser Zustand kommt keineswegs, wie in den von Marion Sims ⁵⁾ mitgetheilten Fällen, welcher zuerst den Namen Vaginismus für denselben vorschlug, bloss bei kürzlich verheiratheten Personen vor, bei denen der Beischlaf unvollkommen ausgeführt und das Hymen nur theilweise zerstört worden ist. Ich habe ihn in den weniger heftigen Graden nach chronischen Gebärmutterentzündungen zurückbleiben sehen, und beobachtet, dass in einigen Fällen lange nachdem die Einführung des Fingers oder selbst des Speculums ohne Beschwerden ertragen werden konnte, der Akt des Coitus, ohne Zweifel in Folge der besonderen Erregung des Nervensystems, welche ihn begleitet, so schmerzhaft war, dass er fast ganz unmöglich wurde.

⁵⁾ Obstetrical Transactions, Bd. III. S. 356.

Ich habe denselben nie bei sonst Gesunden beobachtet, sondern ihn stets mit anderen nervösen und hysterischen Symptomen, Dysmenorrhoe, häufig auch mit Schmerz bei der Defäcation und beim Harnlassen vergesellschaftet gefunden; und die Heftigkeit desselben ist wie bei allen Leiden dieser Art grossen und anscheinend grundlosen Schwankungen unterworfen. Mit diesem Zustand verwandt ist der intensive Schmerz beim Harnlassen, welchen ich bisweilen bei unverheiratheten Frauenzimmern beobachtet, und jeder Behandlungsweise habe trotzen sehen. Ein sehr charakterischer Fall davon kam mir bei einer jungen unverheiratheten Dame von etwa 24 Jahren zur Beobachtung, bei welcher sich derselbe allmählich fast zugleich mit der Periode der Pubertät eingestellt hatte. Sie war bleich, zart und mager, hatte aber kein anderes positives Leiden, als die Qualen, welche jeden Akt des Harnlassens begleiteten, und eine viertel bis halbe Stunde anhielten, nachdem sie die Blase von Urin entleert hatte, welcher letztere stets vollkommen normal gefunden wurde. Sie hatte eine Menge von Aerzten consultirt, war mehr als einmal auf Stein sondirt und mit allen möglichen Mitteln behandelt worden; Injectionen von narkotischen Mitteln und Kohlensäuregas waren in die Blase gemacht geworden; Tonica, grosse Dosen von Martialien, Seeluft und Seebäder, Brunnencuren in Deutschland, Alles war gebraucht worden. Ihr Allgemeinbefinden war nach allen diesen Experimenten nicht schlechter und ihr locales Leiden nicht besser geworden, als beim Beginn derselben, und sie blieb nach jahrelanger Behandlung eine schwache, nervöse, hysterische Invalidin, mit geringer Körper- und Geistes-Kraft und bloss mit dieser einzigen traurigen Eigenthümlichkeit, um sie von hundert anderen zu unterscheiden.

Ich glaube nicht, dass ein Zustand von Vaginitis, wie Dr. Churchill ⁶⁾ meint, gewöhnlich der erste Schritt zur Erzeugung dieses Vaginal-Schmerzes und Krampfes ist; und da ich die Affection bei Frauen habe eintreten sehen, welche schon drei bis vier Jahre vor dem Beginn der Erscheinungen

⁶⁾ Diseases of women. 4. Aufl. Dublin 1864. S. 123. wo man eine sehr gute Schilderung dieses Zustandes finden wird.

verheirathet waren (niemals freilich bei solchen, welche Kinder geboren hatten), so glaube ich, dass die Ursachen derselben sehr mannichfacher Art sein können.

Die erste wesentliche Bedingung zur Besserung der Kranken ist in allen Fällen die Trennung vom Bett des Mannes und das vollständige Aufhören aller Versuche zum Beischlaf. Laue Sitzbäder, eine reizmildernde locale Behandlung, und die Beseitigung jeder entzündlichen Reizung der Vagina oder ihres Orificium's, wenn dieselben vorhanden sein sollten, stehen zunächst. Die zu diesem Zweck von Dr. Churchill empfohlene Application einer Höllenstein-Lösung, vermittelt des Speculum's auf den ganzen Tractus der Vaginal-Schleimhaut, setzt indess voraus, dass in der Heilung der Kranken schon grosse Fortschritte gemacht sind, da in einigen Fällen, die ich gesehen habe, selbst der Finger nicht ohne grosse Pein eingeführt werden konnte.

Die Beseitigung irgend einer entschiedenen Gebärmutter-Affection und die Besserung des Allgemeinzustandes der Kranken dürfen natürlich nicht vernachlässigt werden; aber ich kann sagen, dass ich in keinem Fall von dem viel gerühmten Bromkalium weder eine Verminderung der Empfindlichkeit der Sexualorgane noch eine Beschwichtigung jener nervösen Leiden hysterischer oder epileptiformer Art gesehen habe, welche man gewöhnlich als Begleiter von Störungen oder Aufregung des Sexual-Systems betrachtet.

Die warme Douche auf das Sacrum und die Nates hat mir oft gute Dienste geleistet und ich sollte glauben, dass die Schlamm- und Kohlensäure-Bäder von Meinberg und einigen anderen Orten in Deutschland von Nutzen sein würden, obgleich ich nicht Gelegenheit gehabt habe, sie bei solchen Fällen zu versuchen.

Die allmälige Dilatation des Orificium Vagina mittelst Bougies ist der letzte Schritt in der Behandlung dieser Fälle; sie wirkt auf doppelte Weise, indem sie zugleich den Canal mechanisch erweitert und die Scheide an die Gegenwart des fremden Körpers gewöhnt. Ich habe Mastdarm-Bougies von verschiedener Grösse angewandt, indem ich die Kranke anwies, täglich eines eine Stunde lang einzuführen und es so wie sie dazu im Stande wäre mit einem von immer grösserem

Umfang zu vertauschen. Dr. Sims und Dr. Churchill wenden Glas-Dilatatoren an, welche den Vorthail der grösseren Reinlichkeit für sich haben.

Ich habe einen Fall gesehen, bei dem mir begreiflich erscheint, dass ein chirurgisches Verfahren, wie es von Dr. Morion Sims ausgeübt wird, von Nutzen sein würde, obwohl in diesem Fall die intensive Empfindlichkeit der Scheide nur eins von einem Complex von Symptomen einer hoch gesteigerten Hysterie war. Dr. Sims Operation besteht in der Excision der Reste des Hymen mit nachfolgender Incision des Orificium Vaginä und Erweiterung des Canals mittelst des Dilator. Dies Verfahren hat allerdings etwas Furchtbares und ist bisweilen mit einer ziemlich bedeutenden Blutung verbunden, allein der Zustand von Vaginal-Schmerz und Krampf ist ein so trauriger, dass er fast jedes zu seiner Beseitigung angewandte Mittel rechtfertigt.

Rückenschmerz ist ein so häufiger Begleiter zahlreicher Frauenkrankheiten, dass wir sowohl, wie unsere Kranken denselben oft nur wenig beachten, und ausser etwa in Fällen, wo er ungewöhnlich heftig auftritt, nur wenig Nachfragen über seinen bestimmten Sitz oder über die Umstände anstellen, durch die er verschlimmert oder gemildert wird. Diess ist wahrscheinlich der Grund, wesshalb er bis ganz vor Kurzen, wo Dr. Simpson ⁷⁾ die Aufmerksamkeit auf Schmerz im Coccyx oder Coccygodynie lenkte, nicht als eine bestimmte Affection anerkannt worden ist.

Gewöhnlich nach einer Geburt, bisweilen nach einem Fall oder Schlag auf den unteren Theil der Wirbelsäule, mitunter nach einem langdauernden Ritt zu Pferde, bisweilen als eines der Reihe von Symptomen, welche mit Dislocationen oder anderen Leiden des Uterus verbunden sind; und hin und wieder unabhängig von einer nachweisbaren Ursache, klagen Frauen über einen Schmerz als dessen Sitz sie das Os Coccygis und seinen Verbindungspunkt mit dem Sacrum bezeichnen. Dieser Schmerz tritt besonders im Sitzen auf, ist oft sehr heftig während der Defäcation und ist gewöhnlich anhaltend und dumpf, wenn er sich auch ohne nachweisbare Ur-

7) Medical Times 21. Juli 1859.

sache periodisch steigert. In der Rückenlage lässt er nach, wird aber nicht, wie der Schmerz beim Prolapsus durch Gehen und die aufrechte Stellung erhöht. Er ist oft während der Menstruation schlimmer, wird durch Verstopfung bedeutend gesteigert und durch den Beischlaf bisweilen sehr intensiv.

Es ist keine besondere Empfindlichkeit in der Lumbargegend oder am oberen Theil des Sacrum vorhanden; aber der untere Theil des Sacrum ist oft empfindlich und die Kranke giebt selbst das Os Coccygis als den Punkt an, von dem diese Empfindlichkeit ausgeht, und Druck auf den Knochen ist intensiv schmerzhaft. Druck auf den Knochen nach aufwärts verursacht einen grösseren Schmerz, als von Rectum oder der Vagina aus nach hinten; und das Sacro-Coccygealgelenk ist besonders schmerzhaft.

Professor Scanzoni ⁸⁾, der die Affection bei weitem am ausführlichsten und besten beschrieben hat, giebt an, dass unter 24 von ihm beobachteten Kranken, bei 9 der Schmerz zuerst während des Wochenbetts eintrat; dass 6 von diesen Kranken Primiparen und 5 von ihnen mit der Zange entbunden waren. Zwei andere Kranke bezeichneten häufiges langes Reiten als die Veranlassung ihres Leidens. Bei 11 von den 24 Fällen schien demnach die Affection von Ursachen abhängig, die geeignet waren örtlich verletzend auf das Steissbein zu wirken, und wie häufig solche Verletzungen sein müssen, ergiebt sich aus der Thatsache, dass von 180 Steissbeinen, welche der Anatom Hyrtl in zwei Jahren sammelte, 32 deutliche Dislocationen mit nachfolgender Ankylose zeigten.

In vielen Fällen hängt indess der Schmerz keineswegs von einer traumatischen Ursache ab, sondern entsteht sympathisch durch eine Uterin- oder Ovarien-Krankheit, die durchaus nicht der Art zu sein braucht, um den Knochen durch Druck oder überhaupt in mechanischer Weise zu afficiren.

In solchen Fällen ist die Beseitigung der gleichzeitig vorhandenen Krankheit natürlich die erste Aufgabe des Arztes und wie wichtig dieselbe ist, zeigt eine von Scanzoni erwähnte Thatsache, dass drei Frauen, welche in ihren jüngeren Jahren

⁸⁾ Op. cit. S. 589—602.

sehr an Coccygodynie gelitten hatten, mit der Cessation der Menses davon völlig befreit wurden.

Ich habe die Affection in ihrer heftigeren und die Behandlung weniger zugänglichen Formen nicht gesehen, oder wenigstens nicht erkannt. Einer der schlimmsten Fälle, die ich beobachtet habe, kam bei einer jungen Dame in Verbindung mit Hämorrhoiden und habitueller Verstopfung vor und verschwand vollständig, als diese Zustände beseitigt waren. Vollkommene Ruhe, milde eröffnende Mittel, die vollkommene Entleerung des Rectums von allen Fäcalmassen; Blutegel an das Steissbein, laue Sitzbäder und warme Kataplasmen; das sind die Mittel, durch welche in den meisten Fällen eine wesentliche Besserung erreicht wird. Sollten sie im Stich lassen, oder ist der Schmerz offenbar ein neuralgischer oder wird er, wenn auch gemildert, durch diese Behandlung nicht beseitigt, so wendet Scanzoni die subcutane Injection von Morphium an der schmerzhaften Stelle an. Es hat sich ihm dieselbe als ein weit wirksameres Mittel erwiesen, als irgend eine Art von Linimenten, Salben oder Suppositorien, und er versichert, im Gegensatz von Simpson, dass die Erfolge nur selten seine Erwartungen getäuscht haben.

Die Affection ist, wenn auch langwierig und in ihren heftigeren Formen zu Recidiven geneigt, doch der Behandlung ziemlich zugänglich. Von Scanzonis 24 Fällen genasen 10 vollkommen, 9 wurden sehr gebessert, von 3, die er nur einmal sah, blieb ihm der Erfolg unbekannt, und bei 2 blieb das Uebel bei jeder Behandlung ungebessert. Aber selbst bei diesen war das Leiden nicht so heftig, um seiner Ueberzeugung nach die subcutane Trennung der mit dem unteren Theil des Steissbeins in Verbindung stehenden Muskeln, Fascien und Ligamente zu rechtfertigen, welche Dr. Simpson empfohlen und mit vollkommenem Erfolge ausgeführt hat. Der Zweck der Operation ist, das Steissbein völlig frei zu machen und es vollkommen in Ruhe zu versetzen, und sie darf, wenn andere Mittel im Stich lassen, ohne Zweifel in Anwendung kommen, wenn auch nicht als erste Maassregel und ohne vorausgegangene Behandlung.

Einige Bemerkungen über die von einigen Seiten behauptete Häufigkeit der Mesturbation beim weiblichen Geschlecht und die Heilung derselben durch Entfernung der Clitoris

mögen hier vielleicht besser als anderswo eine Stelle finden. Dass die Selbstbefleckung nicht auf das männliche Geschlecht beschränkt ist und sich Frauen bisweilen derselben ergeben, steht ausser Zweifel, und es wird wohl jedem praktischen Arzte mitunter vorgekommen sein, peinliche Bekenntnisse von Frauen zu erhalten, die ausser Stande waren ein Laster zu überwinden, das ihre Gedanken befleckte, oder welche den Mangel geschlechtlicher Erregung in ihren ehelichen Verhältnissen den schlechten Gewohnheiten aus ihrer Kindheit zuschrieben. Solche Fälle sind indess keineswegs häufig; und es scheint zweifelhaft, ob die Ausübung der Masturbation beim weiblichen Geschlecht so schädliche physische Folgen hat als beim männlichen, wenn es auch kaum möglich ist ihren verderblichen Einfluss auf die Moralität und das Gefühl der Selbstachtung zu überschätzen.

Könnte durch eine Verstümmelung des Leibes die Gewohnheit überwunden, der Geist in seiner Reinheit wieder hergestellt werden, man würde meinen, dass dann keine Busse für ein solches Gut zu gross sei. Der Sitz der geschlechtlichen Empfindungen ist indess keineswegs auf die Clitoris beschränkt; habituelle Masturbation führt keine Veränderung in dem Organ mit sich, und keineswegs durch Reizung derselben erwerben einige Weiber, die bis zu der tiefsten Tiefe gesunken sind, einen ekelhaften Lebensunterhalt, indem sie den Leidenschaften der Verworfensten ihres eigenen Geschlechts dienen; und eben so wenig kann durch Entfernung der Clitoris die schlechte Gewohnheit gebrochen oder können die Mittel, derselben zu fröhnen beseitigt werden.⁹⁾

Es giebt gewisse Subjecte, die durch allgemeine Uebereinkunft von anständigen Aerzten nur wenig erwähnt werden,

⁹⁾ In Bezug auf den Mangel jeglicher Veränderung in den Geschlechtsorganen bei habitueller Masturbation sind die Angaben von Parent Duchatelet entscheidend: — Tous les jours on reçoit dans la prison des prostituées quelques unes de ces filles d'une lascivité effrénée ou des femmes, plus lascives encore, adonnées au vice honteux dont j'ai parlé; on examine ces femmes comme les autres et jamais elles n'ont présentées dans leur organisation, la moindre chose qui les distinguait du reste des prostituées, ou du commun des femmes. La Prostitution dans la ville de Paris, Paris 1859 3te édit. Bd. I. p. 111.

und die — gewerbsmässigen Curirer der Selbstbefleckung und ihrer Folgen beim männlichen Geschlecht, mögen sie sich nun durch Anschläge an den Strassenecken oder durch geräuschvolle Selbstanpreisung ankündigen, nehmen moralisch keine viel bessere Stelle ein, als mit seinem rothen Rock, seiner Schelle und seinem Geschrei: „Unrein, unrein“, der Aussätzige vor Alters. Man sieht sie und meidet sie. Und wie bei ihren Vorbildern scheinen Frevel gegen die Sittlichkeit eine besondere Anziehung für sie zu haben. Man wird wohl kaum behaupten wollen, dass Vergehen, die wir verwerflich finden würden, wenn sie bei dem einen Geschlecht vorgenommen werden, ihren Charakter ändern, wenn sie bei dem anderen zur Ausführung kommen.

Ich kenne eine Dame von dreiundfünfzig Jahren, deren jüngstes Kind mehr als zwanzig Jahr alt war, welche an einer schmerzhaften Fissur des Anus gelitten hatte, gegen die sie sich der gewöhnlichen Operation der Spaltung der Schleimhaut des Geschwürs unterzog. Der Chirurg, welcher dieselbe vornahm, schnitt ihr, ohne der Dame oder ihrem Gemahl ein Wort zu sagen, oder auch nur im Geringsten eine Andeutung von seinem Vorhaben zu geben, die Clitoris ab. Der Stumpf der amputirten Clitoris wurde der Sitz von Schmerzen, wie sie bisweilen nach Amputation von Gliedern eintreten und Monate lang befand sich die Kranke in einem Zustand fast unaussprechlicher Qual, welche zwar nach Verlauf von zwei bis drei Jahren etwas nachliess, aber bis jetzt noch nicht völlig aufgehört hat. Auf ihre Fragen, warum ausser der Operation, die sie als erforderlich für ihre Leiden kannte, noch eine andere bei ihr vorgenommen sei, erfuhr sie nach einigen Ausflüchten, was geschehen sei, und hatte noch die Beschämung zu entdecken, dass die Rechtfertigung des an ihr begangenen Frevels in der Annahme des Chirurgen bestand, dass sie einem Laster ergeben sei, von dem sie gar keinen Begriff hatte, von dem auch nur der Name ihr völlig unbekannt war.

Unser Stand muss ein würdiger sein. Der Ring und das Schwert auf manchen Universitäten des Continents symbolisiren noch die ritterlichen Gelübde, die dem Candidaten zur Erlangung des Doctor-Grades abgenommen wurden und nur dieser Geist der Ritterlichkeit giebt für die Ausübung der Medicin

eine sichere Gewähr. Ich habe diese Geschichte in ihrer ganzen Hässlichkeit als eine Warnung für meine jüngeren Collegen niedergeschrieben, wie sie, wenn sie nicht auf ihrer Hut sind, „da auch das Edelste sich lässt zum Schlimmsten brauchen“ dahin kommen können, ihre Talente zu missbrauchen, und ihre Menschenwürde herabzusetzen, bis sie so tief sinken, dass sie in ihrem Berufe mehr die Gelegenheiten zum Unheil, als zur Ausübung jener Macht zu heilen finden, welche am meisten Gott — ähnlich ist.

Huguier hat mit ausserordentlicher Ausführlichkeit in den *Mémoires de l'Académie de Médecine de Paris*¹⁰⁾ die Krankheiten der Schmeer- und Haarbälge der Vulva beschrieben. Er spricht von einer Acne der Vulva, bei der sich der Inhalt der Talgdrüsen ohne nachweisbare Ursache anhäuft. Die Zahl der so afficirten Follikel ist im Allgemeinen nicht beträchtlich, obgleich die Affection, wie die Acne faciei der sie in allen Beziehungen gleicht, äusserst chronisch ist, und gewöhnlich verschiedene Follikel der Reihe nach erkranken. Die Anhäufung der Contenta scheint auch zuweilen Entzündung der Follikel zu verursachen, und es entsteht dann jene Krankheit, die Huguier vulväre Folliculitis nennt, und die mir hin und wieder zur Beobachtung gekommen ist, obgleich weniger oft, als sich dieses und andere Leiden der äusseren Geschlechtsorgane dem darbieten, dem ein so besonderes Feld zu Gebote steht, wie es durch das Hospital de Lourcine geboten wird. Diese Affection, die nach ihm am häufigsten während der Schwangerschaft ist, kommt auch durch locale Reizung irgend einer Art und namentlich durch habituellen Mangel an Reinlichkeit veranlasst, hin und wieder zu anderen Zeiten vor. Sie charakterisirt sich durch das Auftreten von kleinen rothen, rundlichen Papillen, die anfangs kaum die Grösse eines Stecknadelkopfes überschreiten, in der Schenkelfalte, an der Aussenfläche und dem freien Rand der Labien, den Nymphen und der Basis des Präputium Clitoridis; einige derselben sind distinct, während andere zu unregelmässigen Plaques zusammengeflossen sind. Allmählig entzündeten sich diese Follikel, die anfangs bloss hyperämisch und durch die

¹⁰⁾ Bd. XV., 527.

Anhäufung ihrer Contenta vergrößert waren, immer mehr, und man sieht einen kleinen Tropfen Eiter an ihrer Spitze; sie bersten dann gewöhnlich und collabiren, obgleich sie bisweilen schrumpfen, ohne ihre Contenta entleert zu haben.

Das Leiden ist, wenn nichts dagegen geschieht, von chronischem Verlauf, und die Follikel nehmen zwanzig bis dreissig Tage oder selbst noch längere Zeit in Anspruch, um die drei Stadien der Eruption, Suppuration und Desiccation durchzumachen, während successive Nachschübe denselben Verlauf nehmen und die Krankheit Wochen und Monate lang hinziehen. Es ist indess durch eine sehr einfache Behandlung, wie Ruhe, Reinlichkeit, Bäder, die Anwendung milder Adstringentien, wie des Bleiwassers oder schwacher Höllensteinlösungen, heilbar.

Von diesen Hautkrankheiten der äusseren Geschlechtsorgane gehen wir nun zu dem Studium einiger anderer Affectionen über, die nicht so oberflächlich sind, obwohl auch sie ausschliesslich ihren Sitz in den äusseren Bedeckungen und in dem subcutanen Zellgewebe haben. Die richtige Classification dieser Krankheiten ist sehr schwer, denn während einige unzweifelhaft syphilitischer Natur sind, gehören andere mit dem Lupus in dieselbe Classe, und sind ganz unabhängig von venerischer Infection, und von diesen gehen einige durch allmälige, schwer festzustellende Uebergänge in dieselbe Classe mit unzweifelhaftem Epithelialkrebs über.

Ich beabsichtige nicht über die gewöhnlichen Formen der Syphilis an den äusseren Geschlechtsorganen zu sprechen. Mir sind indess hin und wieder Affectionen vorgekommen, die Formen von tertiärer Syphilis zu sein schienen, aber die schon so lange bestanden und sich gegen jede Behandlung so rebellisch erwiesen hatten, dass die Frage entstanden war, ob sie nicht eigentlich bösartiger Natur seien.

Derart war der Fall einer Frau von fünfundvierzig Jahren, die in meine Behandlung aufgenommen wurde, mit einer seit einem Jahr bestehenden Ulceration der äusseren Geschlechtstheile, die keine andere bedeutende Unbequemlichkeit hervorgerufen zu haben schien, als hin und wieder Schwierigkeit den Harn zurückzuhalten. An der Innenfläche des linken Labium und sich von da auf die Nymphen verbreit-

tend sass ein Geschwür von halbkreisförmiger Gestalt, leicht unregelmässigen Conturen, etwas indolenten Rändern und einer mit ziemlich gesunden Granulationen bedeckten Fläche. Die Concavität des Geschwürs war nach oben, der convexe Rand nach unten gerichtet, derselbe begann mit einem schmalen Rand etwa einen Viertelzoll unterhalb der Clitoris und erstreckte sich nach abwärts bis zu dreiviertel Zoll des unteren Theils der linken Vaginalwand. Die Narbe eines ähnlichen Geschwürs nahm die Innenfläche der rechten Nympe und die rechte Seite des Scheideneinganges ein, und eine kleine Partie ihres unteren Randes war noch nicht geheilt. Die Harnröhrenmündung war roth und ulcerirt, aber nicht abnorm offen. Der Uterus war gesund und keine Anschwellung der Leistendrüsen vorhanden.

Bei dieser Kranken waren keine andere syphilitische Erscheinungen vorhanden, obgleich sie gestand, vor vierzehn Jahren Geschwüre begleitet von Bubonen und Knochenaffection gehabt zu haben. Genesung und vollständige Vernarbung der Geschwüre trat binnen drei Monaten unter dem andauernden Gebrauch von Kali hydrojod., neben der äusseren Anwendung der lotio nigra, und einer gelegentlichen Application von Höllenstein ein. Andere zweifelhafte Fälle, die mir vorgekommen sind, zeigten weder bestimmte Spuren von vorhandener Syphilis, noch war es möglich, aus den Angaben der Kranken einen entschiedenen Beweis für die frühere Existenz derselben zu erhalten.

Die Gefahr liegt in solchen Fällen kaum nahe, sie für Scirrhus zu halten, sondern eher sie mit manchen Formen von Epithelialkrebs zu verwechseln. Die steinartige Härte eines scirrhösen Labium oder einer scirrhösen Nympe hat an sich etwas sehr Charakteristisches, und die wunden Stellen, die sich auf der Schleimhaut in dem frühen Stadium bilden, wo eine Verwechselung allein möglich ist, bestehen in einer rein oberflächlichen Erosion des Epitheliums, nicht in einem distincten Geschwür mit erhabenen Rändern.

Wirklicher Epithelialkrebs, wenn er an den äusseren Theilen beginnt, breitet sich weniger leicht nach aussen als auf den Scheidenkanal aus, und zeigt nicht jene ausschliessliche Vorliebe für die Schleimhaut des Labium; während

wenn er in Ulceration übergegangen ist, die Härte sich gewöhnlich mehr in die Tiefe erstreckt, und die Oberfläche ein grob granulirtes Aussehen darbietet. Von serpiginösen Geschwüren oder Lupus ist die Diagnose schwieriger. Bei ihnen ist indess die Basis des Geschwürs gewöhnlich mehr indurirt, und ein indurirter Zustand der Integumente erstreckt sich auch über die Gränzen des Geschwürs hinaus, und bewirkt in sehr vielen Fällen eine merkliche Verengerung der Schamspalte; während überdiess die Krankheit selten auf die innere Fläche der Labien beschränkt bleibt, sondern gemeiniglich den hinteren Theil derselben, die hintere Vaginalwand auf eine kurze Strecke, und ebenso in vielen Fällen das Vestibulum ergreift, eine grössere Flächenausbreitung als syphilitische Affectionen gewöhnlich einnehmen; während endlich in einer grossen Zahl von Fällen mit der Ulceration eine sehr hervorstechende Neigung zu Hypertrophie der Labien und Nymphen vergesellschaftet ist.

Wegen dieser letzten Eigenthümlichkeit schlug Huguier ¹¹⁾, der zuerst eine sorgfältige Beschreibung dieser Krankheit gegeben hat, für eine ihrer Varietäten den Namen *lupus hypertrophicus* vor, während er die anderen Formen derselben als *lupus serpiginosus* und *lupus perforans* bezeichnet. In den meisten Fällen sind indess die Charaktere so verwischt, dass es zweifelhaft erscheint, ob in diesen Unterabtheilungen ein besonderer Vorthail liegt. Die Affection lässt sich in der Kürze als eine Geschwürsform beschreiben, die mit geringen Schmerzen verbunden ist, rings um die Vulva herum weiter dringt, indem sie an einem Theil heilt, während sie an einem anderen Orte fortschreitet, wenig Neigung zur Heilung zeigt, sich aber auch nur langsam ausbreitet, und unregelmässige, meistens etwas unterminirte Ränder hat, deren Gewebe, sowie das der sie unmittelbar umgebenden Theile, hart und cartilaginös ist. Sie ist überdem von einer Disposition zur Hypertrophie der nicht durch Ulceration zerstörten Theile, wie z. B. der Labien und Nym-

¹¹⁾ S. sein Mémoire sur l'Esthiomène de la Region vulvo-anale, in den Mém. de l'Académie de Médecine, Bd. XIV. p. 507. Die Abbildungen der Affection geben charakteristisch ihre eigenthümlichen Züge wieder.

phen, und zur Bildung von condylomatösen Wucherungen am Scheideneingang und dem Orificium Ani begleitet, welche Wucherungen selbst gleichfalls in Verschwärung übergehen. Ein fernerer charakteristisches Zeichen dieser Affection ist, dass die Geschwüre beim Heilen die Neigung haben, eine bedeutende Contraction der Schamspalte zu bewirken durch die Bildung eines festen narbenartigen Gewebes, welches gewöhnlich auch eine grössere Flächenausbreitung einnimmt, als die Ulceration, auf die es gefolgt ist.

Huguier's Schrift enthält einen Bericht von neun Fällen dieser Krankheit, und fünf sind mir selbst zur Beobachtung gekommen, was eine Gesamtzahl von 14 Fällen ergibt, die alle bei Frauen vorkamen, welche entweder verheirathet waren, oder von denen bekannt war, dass sie dem Geschlechts-genuss ergeben waren, mit Ausnahme einer von Huguier's Kranken, bei der über diesen Punkt nichts erwähnt ist. Nur zwei von Huguier's Kranken, und nur eine von meinen hatten Kinder gehabt; eine Eigenthümlichkeit, die kaum in dem Hinderniss ihren Grund haben kann, welches die Krankheit, wenn sie ein vorgerücktes Stadium erreicht hat, für den Beischlaf abgeben kann.

Der Einfluss des Alters auf die Erzeugung dieser Krankheit ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Die Kranken kamen zur Beobachtung im Alter von		Die Krankheit sollte begonnen haben im Alter von	
Jahren.		Jahren.	Monaten.
20		18	6
21		20	6
22		20	6
24		22	0
26		21	0
26		25	0
30		29	0
32		30	4
32		29	6
32		31	4
33		25	0
38		28	0
47		46	0
52		45	0

Oder mit anderen Worten, die Krankheit begann:

Unter 20 Jahren in 1 Fall.

Zwischen 20 und 25 in 4 „

„ 25 „ 30 in 5 „

„ 30 „ 35 in 2 „

Im 45ten in 1 „

„ 46ten in 1 „

Die Dauer der Krankheit, die Zeit mit einbegriffen, während der sie unter Beobachtung blieben, ergibt sich aus der folgenden Tabelle.

Zahl.	Dauer.	Geheilt.	Gebessert.	Nicht gebessert.	Gestorben.
1	unter 1 Jahr.	1			
3	„ 18 Monate	2		1	
3	„ 2 Jahren		2		1 ¹²⁾
1	„ 3 „		1		
1	„ 4 „	1			
4	zwisch. 8 u. 9 Jahr.		3		1
1	„ 10 „ 11 „				1
14		4	6	1	3

Es ist evident, dass zwischen dieser Affection, die einen so gleichförmig langsamen Verlauf nimmt, bei der noch nach drei Jahren Heilung, und selbst noch nach acht Jahren bedeutende Besserung möglich ist, und jeder Art bösartiger Neubildungen ein wesentlicher Unterschied sein muss. Ueberdiess zerstört sie, wenn sie einen lethalen Verlauf nimmt, nicht wie diess beim Krebs der Fall ist, das Leben dadurch dass sie irgend ein entferntes Organ befällt, oder dass sie beim Umsichgreifen alle Gewebe in eine gemeinsame pathologische Veränderung hineinzieht, sondern der Tod tritt an Peritonitis in Folge der Bildung von fistulösen Communicationen zwischen der Vagina und dem Rectum und der Verengerung des Darms ein, dessen Wandungen von der Krankheit mit ergriffen worden sind. Das Mikroskop bestätigt die Unterschiede, welche die Beobachtung der allgemeinen Züge der Krankheit liefert ¹³⁾.

¹²⁾ Diese Kranke starb an Chloroform, und nicht an dem Fortschritt der Krankheit.

¹³⁾ Die folgende Notiz wurde von meinem Freund Paget bei der

Was die Unterscheidung zwischen diesen Ulcerationen und denen wirklich syphilitischen Ursprungs betrifft, so verdient es Beachtung, dass nur in einem Fall von Huguier diese Krankheit auf syphilitischem Boden zu wurzeln schien; während in den anderen dreizehn Fällen, obgleich eine der Kranken eine Prostituirte war, und einige der anderen sich unzweifelhaft den Gefahren einer Ansteckung ausgesetzt hatten, nicht eine war, die auch nur das geringste Zeichen einer venerischen Affection darbot.

Der allgemeine Charakter und Verlauf der Krankheit wird vielleicht am besten durch die Krankheitsgeschichte einer Frau von dreissig Jahren klar werden, die im Juni 1850 in meine Behandlung in das St. Bartholomäus Hospital aufgenommen wurde. Sie war seit vier Jahren verheirathet, hatte ein Kind rechtzeitig geboren, und ein Jahr zuvor, ehe sie in meine Behandlung kam, in Folge von Schreck im fünften Monat abortirt. Sie hatte, obwohl ihre Menstruation unregelmässig war, bis nach ihrer Entbindung, die vollkommen normal war, stets eine gute Gesundheit gehabt. Sie ging indess zu bald nach ihrer Niederkunft wieder umher, und

Section eines an Chloroform gestorbenen jungen Weibes gemacht, bei der ein Geschwür dieser Art seit achtzehn Monaten bestanden hatte. „In den von der freien Oberfläche des oberen Geschwürs abgeschabten Massen fanden sich so viele kleine epithelförmige Schüppchen, mit deutlichen Kernen und Kernkörperchen und wechselndem granulösen Inhalt, dass man einen Epithelialkrebs hätte vermuthen sollen. Aber alle diese Zellen und ihre Kerne waren klein, es fanden sich keine lamellöse Epithelialkörperchen, und (was sehr bezeichnend war) als ich die Substanz von der Basis desselben untersuchte, indem ich dieselbe unmittelbar von der Stelle unter der Oberfläche nahm, fand ich nur die normalen, mit Entzündungsproducten und zur Neubildung dienendem Material infiltrirten Gewebe der Schleimhaut. . . . Im Ganzen war das Resultat der mikroskopischen Untersuchung der bestimmte Nachweis, dass die Charaktere dieser Geschwüre sich denen gewöhnlicher Geschwüre ganz ähnlich verhalten, da sie keine Neubildungen von eigenthümlicher oder spezifischer Form enthalten. Wenn die von der Oberfläche des Geschwürs abgeschabten Massen während des Lebens untersucht worden wären, so hätten sie wahrscheinlich zu der Diagnose eines Epithelialkrebses geführt. Sie waren indess, wie ich glaube, pathologisch veränderte Epithelialzellen von den anliegenden Theilen der Schleimhaut oder vielleicht von der in Heilung begriffenen Partie der Geschwürsfläche.

dieser Unvorsichtigkeit schrieb sie einen leukorrhöischen, häufig blutgestreiften Ausfluss zu, an dem sie seitdem stets gelitten hatte. Der Ausfluss war seit dem Abortus profuser geworden, aber mit Ausnahme eines leichten Schmerzes im Rücken hatte sie bis vor zwei Monaten keine andere Unbequemlichkeit empfunden. Seit dieser Zeit hatte sie aber ziemlich viel Schmerzen, sowohl beim Harnlassen als beim Coitus gehabt und der Ausfluss war gelb, dick und übelriechend geworden und entleerte sich gussweise. Die Kranke sagte, dass sie magerer geworden sei, aber sie erschien weder sehr emaciirt, noch ernstlich unwohl.

Die Labien und Nymphen waren sehr geschwollen, aber nicht erkrankt, wenn man sie auseinanderzog, floss ein sehr reichliches, schmutzig eiterförmiges Secret ab. Eine rothe, granulöse, blutende Ulceration mit harter, bei der Berührung etwas empfindlicher, leicht blutender Oberfläche umgab die Urethra, während der in die Vagina gebrachte Finger die Fortsetzung eines ähnlichen Zustandes entdeckte, die sich etwa 1 Zoll in der Breite und 1½ Zoll in der Länge nach aufwärts erstreckte. Der Theil der Affection, der sich in die Vagina erstreckte, befand sich indess nicht durchaus in einem Zustande von Ulceration, sondern eine Verdickung und Infiltration der Gewebe breitete sich auf beiden Seiten eine Strecke weit aus, und die eigentliche Ulceration war von sehr beschränkter Ausdehnung. An der hinteren Vaginalwand, in geringer Entfernung von der Scheidenöffnung, sass ein kleiner harter Tuberkel von der Grösse der Spitze des kleinen Fingers, von unveränderter Schleimhaut bedeckt.

Sechs Monate später waren die äusseren Geschlechtstheile noch mehr intumescirt, und sie sowohl als die Innenfläche der Oberschenkel waren durch den profusen Ausfluss excoriirt. Der Tuberkel an der hinteren Vaginalwand war unverändert geblieben, aber ein Streifen von Ulceration dehnte sich auf beiden Seiten desselben aus. Fünf Monate später, oder in der Mitte Mai 1851, wurde die Kranke wieder schwanger und am 19. Februar 1852 wurde sie nach einer mehr als fünf Stunden dauernden Geburtsthätigkeit von einem lebenden weiblichen Kind entbunden. Der Tuberkel an der hinteren Vaginalwand hatte sich während der Schwangerschaft

etwas vergrössert und das Perineum fühlte sich hart und massig an. Es zerriss während des Durchtritts des Kopfes, aber nichtsdestoweniger machte die Kranke das Puerperium ohne eine übele Erscheinung durch und am 18. März wurde sie wieder in das Hospital aufgenommen.

Die Labien waren dann stark geschwollen, aber weder in Folge von Anasarca noch von Entzündung. Ihre Oberfläche war blass und schrumpflig, wie eine lange im Wasser aufgeweichte Hand, während sich die sämmtlichen Hautdecken verdickt, wie ein von Elephantiasis afficirter Theil, anfühlen liessen. Die Nymphen waren gleichfalls bedeutend vergrössert und drängten sich zwischen den Labien hervor, aber sonst erschien ihr Gewebe nicht sehr verändert, aufgenommen an ihrer ulcerirten Innenfläche. Wenn man die Nymphen auseinanderzog, so entdeckte man eine unregelmässige, die Harnröhre, die sie stellenweise von ihren oberen Verbindungen abgelöst zu haben schien, umfassende Ulceration, die bis unter die Symphyse nach oben verlief. Die Clitoris schien durch die Ulceration zerstört worden zu sein, welche sich bis völlig zu der oberen Commissur der Labien ausbreitete, von wo sie zu der Innenfläche der Nymphen überging, während blass rosenrothe, warzige Granulationen, denen der Ulceration vollkommen gleich, die Ränder der Urethra umgaben und eine Hervorragung um dieselbe fast von der Grösse einer Haselnuss bildeten. Die Ränder des Dammrisses waren bis etwa auf ein drittel Zoll vernarbt, aber der übrige Theil der nicht vereinigten Ränder der Labien und die Wandungen der Vulva und Vagina waren, soweit man sie sehen konnte, von härterer Structur als normal, halbknorpelig, von blass-rosenrother Farbe, von Epithelium entblösst, aber von glattem nicht granulösem Aussehen, gerade wie ein Durchschnitt einer scirrhösen Masse, sie sonderten eine seropurulente Flüssigkeit in copiösen Mengen ab. Eine granulirende Ulceration breitete sich $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll längs beiden Wandungen der Vagina aus, indem die auf der hinteren Wand an der Basis des, wie schon erwähnt, hier sitzenden Tuberkels aufhörte.

Die Ausrottung beider Nymphen hatte eine bedeutende allgemeine Besserung und die theilweise Vernarbung des die

Urethra umgebenden Geschwürs zur Folge. Der granulöse Auswuchs unmittelbar an der Mündung derselben hatte gegen Ende Mai fast vollständig seine abnorme Röthe verloren und sich, wie die condylomatösen Wucherungen, mit einer blassen Schleimhaut bedeckt. Die Innenflächen beider Labien, welche früher wie Durchschnitte carcinomatöser Geschwülste aussahen, waren mit einer gesunden Schleimhaut bedeckt. Am 8. Juli 1852, gerade zwei Jahr, nachdem die Kranke mir zuerst zur Beobachtung gekommen war, war keine eigentliche Ulceration mehr vorhanden, obgleich die Sachen in anderen Beziehungen ganz wie früher standen, ausgenommen, dass jetzt eine lebhaft rothe, obgleich nur wenig empfindliche Excrescenz von der Dicke der Spitze des kleinen Fingers von der Wandung der Urethra hervorwucherte und den Canal derselben völlig ausfüllte, während die Papillen, welche den Rand derselben besetzten, in ihrem früheren Zustande verblieben waren.

Seit dieser Zeit sah ich die Kranke nicht wieder, aber diese unvollendete Krankengeschichte giebt uns die Eigenthümlichkeiten der Krankheit, ihr langsames Fortschreiten und ihre theilweise Heilung. Ich wünschte, sie zeigte die Resultate der Behandlung von einer günstigeren Seite, obwohl die Kranke das Hospital in vielen Beziehungen besser verliess, als sie es betrat, und zwar trotzdem, dass es nicht möglich war, sie zu bewegen, länger als drei Monate zur Zeit in demselben zu bleiben. Bis zu einem gewissen Grade verbessern gute Diät, Ruhe, Reinlichkeit, der Gebrauch des Sitzbads und einfache nicht reizende Waschungen die Beschaffenheit der Ulcerationen, und ich habe mir bisweilen mit der Hoffnung geschmeichelt, dass eine rasche Vernarbung eintreten würde. In einigen Wochen war indess meistens die Gränze dieser Besserung erreicht, und die Kranken verliessen meine Behandlung zwar gebessert, aber keineswegs geheilt. In dem einzigen Fall, wo eine dauernde Genesung zu Stande kam, war die Kranke fast zwei Monate lang einer anhaltenden milden Mercurialcur nebst kleinen Dosen Kali hydrojod. unterworfen worden. In diesem Fall datirte indess die Ulceration nicht länger als seit sieben Monaten und der Grad der Verdickung und Hypertrophie der Nymphen war nicht bedeutend.

In anderen Fällen habe ich Präparate von Quecksilber Jod und Arsenik angewandt, ohne dass ich im Stande wäre, einem von ihnen besonderen Einfluss auf die Krankheit zuzuschreiben, und Huguier's Erfahrung weicht in dieser Hinsicht nicht von der meinigen ab. Ein Punkt, den er hervorhebt, ist von grosser Wichtigkeit, nämlich die Nymphen oder einen der benachbarten Theile, der sich leicht exstirpieren lässt, abzutragen, vorausgesetzt, dass die auf ihnen befindlichen Ulcerationen keine Neigung zur Heilung zeigen. Ich wäre in der That geneigt, in jedem Fall die Abtragung beider ulcerirter Nymphen, sowie auch aller jener papillären und condylomatösen Excrescenzen, welche das Orificium Vulvae besetzen, als den ersten Schritt zu jedem Versuch der Heilung der Krankheit zu empfehlen. Die einander gegenüber liegenden Flächen unterhalten eine gegenseitige Reizung, während die indurirten Gewebe verhindern, dass irgend ein äusseres Mittel auf die Ulceration um das Vestibulum wirksam angewandt werden kann. Auch sind die Auswüchse im Umkreis der Vulva sehr geneigt der Sitz von Ulcerationen zu werden und vergrössern durch ihre Gegenwart die Wahrscheinlichkeit von Recidiven. Ich bin nicht im Stande zu sagen, in wie weit die Anwendung der stärkeren Caustica, wie des Quecksilbernitrats, in denjenigen Fällen, wo die Ulcerationen sehr indolent sind, sich nützlich erweisen wird, aber ich bin geneigt, wenn auch nur nach einer sehr geringen Erfahrung über diesen Gegenstand, zu glauben, dass wo die Application des Causticum actuale ausführbar ist, der Einfluss desselben auf die Modification der Beschaffenheit der Theile erspriesslicher ist, als irgend ein chemisches Escharoticum.

Die bösartigen Affectionen der äusseren Geschlechtstheile nehmen, wie sich erwarten liess, meistens die Form des Epithelialkrebses an, obgleich ich einen Fall von Scirrhus der Schamlippe und einen von Fungus der Vulva selbst beobachtet habe. Der Epithelialkrebs beginnt gewöhnlich in der Form eines kleinen harten Tuberkels an der äusseren Fläche, aber in der Nähe des Randes der Labien, und ist, ohne der Sitz eigentlicher Schmerzen zu sein, doch in vielen Fällen durch das Prickeln und Jucken, das er verur-

sacht eine Quelle von Belästigung. Es kann so eine unbestimmte Zeit, einige Monate, vielleicht noch länger bleiben, bis endlich die Oberfläche erodirt wird, eine seröse Flüssigkeit von derselben exsudirt und so, nachdem er sein Epithelium vollständig verloren hat, das Aussehen eines rundlichen auf einer harten, etwas erhabenen Basis sitzenden Geschwürs darbietet. Von da an greift er durch Ulceration um sich, wobei das Geschwür stets eine etwas rundliche Form behält, während mit seiner Ausbreitung auch die indurirte Basis sich immer weiter über die Grenzen der Ulceration hin ausdehnt. Sie zeigt gewöhnlich einen indolenten Charakter mit harten Rändern und etwas unter das Niveau der umgebenden Hautdecken deprimirten Oberfläche.

Die für die Ulceration des Epithelialkrebses so bezeichnenden Granulationen werden häufig durch das beständige Aneinanderreiben der einander gegenüberliegenden Flächen der Labien in Schranken gehalten, denn es ist bemerkenswerth, dass, obwohl die Ulceration gewöhnlich am Rande der Schleimhaut beginnt, dieselbe sich doch meistens nach innen gegen die Schleimhautfläche zu ausbreitet und verhältnissmässig selten nach aussen auf die Hautdecken übergreift. Von der inneren Fläche der Labien aus ergreift sie zunächst die Nympe, das Praputium Clitoridis, und die Clitoris selbst, welche Theile, ehe sie in wirkliche Verschwärung übergehen, gewöhnlich roth, erodirt und auf ihrer Oberfläche fein granulirt werden.

Eine Zeitlang bleiben selbst nach eingetretener Ulceration die Leistendrüsen gesund und sind nicht vergrössert, und die ganze Dicke der Substanz des Labium ist nicht afficirt. Sofort schreitet aber die Ulceration in die Tiefe weiter; so wie diess der Fall ist, wird sie unregelmässiger, und die Granulationen, die ihre Oberfläche bedecken, werden grösser, während das ganze Labium jetzt roth und geschwollen aussieht, sich hart und etwas unregelmässig anfühlt und bei der Berührung sehr empfindlich ist. Es ist nicht eben schwierig, das Gemälde mit den wenigen dunklen Strichen auszufüllen, die noch zu seiner Vollständigkeit fehlen. Die Krankheit zerstört zuweilen die Schamlippe und breitet sich dann auf die Hautdecken des Oberschenkels als

ein tiefes, excavirtes, zerklüftetes Geschwür aus, welches indess im Allgemeinen nicht viel absondert, noch constant heftige Schmerzen verursacht. In anderen Fällen schwillt eine Lymphdrüse an und vergrössert sich rasch, die Haut über derselben nekrotisirt, und es bleibt ein carcinomatöses Geschwür zurück; während die Kranke mit dem Weiter-schreiten der Affection ihr gutes Aussehen und ihre Körperfülle verliert und hinschwindet, nicht durch Blutungen hinweggerafft, wie beim Gebärmutterkrebs, und keineswegs immer durch Schmerzen erschöpft, denn diese sind gewöhnlich ziemlich leicht durch Opiate zu stillen.

Ich sollte vielleicht erwähnen, dass ich einen Fall bei einer jungen verheiratheten Frau von einunddreissig Jahren gesehen habe, wo der Epithelialkrebs nicht auf der cutanen Fläche des Labium, sondern an der äusseren Fläche der linken Nymphe begann. Die Krankheit hatte die Form eines tiefen Loches mit zerklüfteten Rändern, und augenscheinlich gross genug, um eine Nuss zu fassen, aber die Ränder lagen so fest aneinander, dass es unmöglich war den Boden desselben zu sehen, während jeder Versuch sie auseinander-zuziehen, um eine gehörige Ansicht zu erhalten, so heftige Schmerzen verursachte, dass man sich genöthigt sah, davon abzustehen. Die Ränder und die Oberfläche bestanden aus kleinen, rothen, halb durchscheinenden Granulationen von der Grösse eines Stecknadelkopfes, welche die dem Epithelialkrebs charakteristischen Eigenschaften sehr deutlich zeigten. Der Beginn der Krankheit wurde einem Fall gegen die Ecke eines Stuhls vor fünf Monaten zugeschrieben, wobei die Kranke die äusseren Geschlechtstheile bedeutend verletzte, und in Folge des an profuser Hämorrhagie litt. Sie wollte sich damals keiner Operation unterwerfen, kehrte aber ein Jahr später in das Hospital zurück, wo dann von einem operativen Eingriff nicht mehr die Rede sein konnte, denn die Affection hatte das Labium zerstört und sich auf den Schenkel ausgebreitet. Die arme Frau hatte ihr Geschäft als Weberin fast bis zur Zeit ihrer Aufnahme betrieben, hatte viel gelitten, elend gelebt, und zur Erleichterung zum Opiumessen ihre Zuflucht genommen. Sie wurde dem

Werkhaus übergeben, aber ich weiss nicht, wann sie starb ¹⁴⁾.

Unsere Data sind kaum hinreichend, um etwas Sicheres über die Dauer der Krankheit festzustellen. Ich bin indess überzeugt, dass der Tuberkel, welcher der Entwicklung des carcinomatösen Geschwürs vorausgeht, eine lange Zeit, selbst mehrere Jahre vorhanden sein kann, obgleich ich nicht glaube, dass diess gewöhnlich der Fall ist, dass aber, wenn der Ulcerationsprocess einmal begonnen hat, der lethale Ausgang binnen zwei Jahren erfolgt.

Bei der Behandlung des Epithelialkrebses ist die Hauptfrage, die zu entscheiden ist, die Möglichkeit der Exstirpation. Wenn er sich selbst überlassen bleibt, so ist, wenigstens nachdem Ulceration begonnen hat, das lethale Ende unvermeidlich; und örtliche Mittel, die man bei Ulcerationen von zweifelhaftem Charakter an anderen Theilen versuchen kann, können bei Krankheiten der äusseren Geschlechtsorgane der Frauen nie wirksam angewandt werden. Ich habe nicht Erfahrung genug, um sagen zu können, wie gross das Verhältniss der Recidiven in diesen Fällen ist, oder wie lange nach der Exstirpation man auf eine Periode der Immunität rechnen kann. Dessen bin ich aber gewiss, dass dadurch eine augenblickliche Erleichterung verschafft, das Leben entschieden verlängert, und der Kranken eine Aussicht, eine geringe Aussicht zwar, aber doch immerhin die einzige auf eine dauernde Heilung gewährt wird. Das chirurgische Verfahren bei der Operation liegt ausser meinem Gebiete. Der einzige Rath, den ich in Betreff derselben geben möchte, ist, dass möglichst dafür Sorge getragen werde, genug fortzunehmen, und dass der Operateur aus Furcht eine zu grosse Wunde zu machen, seine Schnitte nicht zu sehr in die Nähe der kranken Gewebe lege.

¹⁴⁾ Ich habe auch bei einer Frau von vierunddreissig Jahren einen Fall von gleichzeitigem Vorkommen von maligner Ulceration der Innenfläche der Labien und Nymphen und von Epithelialkrebs der Haut über den Schambeinen gesehen. Der Tod trat nach zwanzig Monaten ein. Es fand sich Infiltration von Krebsmasse in dem Körper des Uterus, aber der Cervix war gesund, und es existirten keine secundären Ablagerungen in anderen Organen.

Register.

	pag.	
Abdomen, Cystenwassersucht des	669	
— Geschwülste, bewegliche des	670	Anm.
— Untersuchung des	14	
Abortus, Diagnose von Uterusfibroid	351	
— Ursache von Gebärmutterleiden	155	
Adstringentien, Anwendung bei Metrorrhagie	69	
Aetzmittel, Application der auf den Muttermund	149	
— — bei Krebs	510	
Amenorrhoe, in Folge mangelhafter Bildung d. Sexualorgane	32	
— aus mechanischen Ursachen	35	
— bei plethorischen Zuständen	40	
— bei chlorotischen Zuständen	41	
— durch plötzliche Unterdrückung der Menses	52	
— vicariirende Blutungen bei derselben	45	
— Behandlung der	46	
Anteflexio Uteri, ein normaler Zustand	242	
— Häufigkeit im Vergleich mit der Retroflexio	241	
Anteversio Uteri	237	
— — Entstehung der	238	
Ascites, Diagnose des von Hydrops Ovarii	661	
Baker Brown, Operation von, bei Prolapsus Uteri	222	
Blasenscheidenfistel s. Fistel.		
Blumenkohlgewächs des Uterus	438	
Blutmischung, veränderte, Ursache von Amenorrhoe	40	
— — von Menorrhagie	59	
Blutflüsse, vicariirende für die Menstruation	45	
Blutegel, Application der an die Vaginalportion	96	
— — Vorsicht bei ihrer Anwendung	121	
Beckenabscess	528	
— — Punction des, Indicationen dafür	546	
Cervix Uteri, Amputation des	115	
— — — des krebsigen	500	
— — — Cystenbildungen in demselben	174, 308	
— — — Dignität des, und seiner Krankheiten im Ver- — — — hältniss zum Körper	132, 155	
— — — Hypertrophie des	114	
— — — — bei Prolapsus Uteri	184	
— — — — bei Prolapsus Vaginae	189	
— — — Leukorrhoe des	162	
— — — Scarificationen der Schleimhaut des	176	

	pag.
Cervicalcanal, Dilatation des	100
Clitoris, Exstirpation der gegen Masturbation verwerflich	816
Chlorosis	40
Chloroform als locales Anästheticum	486
Coccygodynie	814
Cowper'sche Drüsen, Obliteration und Entzündung der	802
Cysten des Cervix Uteri	164, 308
— Diagnose derselben	315
— Behandlung derselben	316
— seröse an der Aussenfläche des Uterus	598 Anm.
— der Ovarien, verschiedene Arten derselben (s. Ovarien)	603
— der Scheide	790
Cystocele vaginalis	191, 200
Cysticis, s. Harnblasenentzündung.	
Darmcanal, Entleerung von Ovariencysten durch den	634
Darmscheidenfistel, s. Fistel.	
Diabetes, als Veranlassung von Pruritus Vulvae	5
Digitalis, Wirkung der bei Menorrhagie	72
Dilatation des Cervicalcanals	100
Duvernoy'sche Drüsen, Obliteration und Entzündung der	802
Dysmenorrhoe, neuralgische	82
— — Behandlung	91
— congestive	84
— — Behandlung	95
— — mit Membranbildung verbunden	85
— gichtisch-rheumatische	86
— — — Behandlung	99
— mechanische	89
— — Behandlung	100
Ecraseur, Amputation des Cervix durch den	115
— Gefahren seiner Anwendung	116
Eczema Vulvae	804
Elevation des Uterus	300
— — nur von diagnostischer Bedeutung	301
Emmenagoga, Bemerkungen über dieselben	48
Entbindung, Einfluss d. auf Entstehung v. Uterinaffectionen	156
— Ursache von Entzündung der Uterinanhänge	515
— bei fibrösen Geschwülsten des Uterus	385
— bei Polypen des Uterus	405
— bei Gebärmutterkrebs	483, 495
Entzündung der Gebärmutter, Schwierigkeit des Studiums	125
— — — acute	117
— — — — Behandlung der	120
— — — chronische	124
— — — vid. auch Uterus, Entzündung des	
— der Uterinanhänge, s. Uterinanhänge.	
— der Ovarien, s. Ovarien.	
Enucleation fibröser Geschwülste des Uterus	376
Epitheliom des Uterus	487
Exstirpation des invertirten Uterus	289
— — — Methoden der	292
— des prolabirten Uterus	228
— des carcinomatösen Uterus	497
Fallopische Tuben, abnormes Offenstehen der	110 Anm.
— — Entleerung von Ovariencysten durch die	631
Fasercystengeschwulst des Uterus	328 Anm.
Fettgeschwülste des Uterus	413

	pag.
Fibröse Geschwülste, s. Fibroid.	
Fibröse Polypen, s. Polypen.	
Fibroide des Uterus	321
— — — allgemeine Charaktere	323
— — — mikroskopische Structur	324
— — — Verbindung der mit dem Uterus	325
— — — Grösse und Anzahl derselben	327
— — — Cystenhaltige	328
— — — spontane Heilung der	329
— — — Ablösung der	329
— — — Erweichung der	330
— — — Verkreidung der	332
— — — Verhältniss der zu bösartigen Neubildungen	334
— — — Häufigkeit der	335
— — — Einfluss des Alters auf Entstehung der Symptome	338
— — — ihr Einfl. auf die Fruchtbark.	341
— — — Diagnose von Abortus	351
— — — von Ovarientumoren	348, 657
— — — von Retroflexion	261, 353
— — — von Krebs des Uterus	354, 478
— — — von Schwangerschaft	358
— — — von Haematocele uterina	570
— — — der Complication mit Schwangerschaft	360
— — — bei heftigen Schmerzanfällen	356
— — — Prognose	364
— — — bei Complication mit Schwangerschaft	365
— — — Behandlung	367
— — — mit Jod	373
— — — durch Kreuznacher Bäder	374
— — — Enucleation der	376
— — — bei der Entbindung	385
Fibroid, recurrirendes des Uterus	406
Fibroid der Scheide	793
Fistel-Blasenscheiden	761
— — Operation der, wann vorzunehmen	763
— — Darmscheiden	765
Flexionen des Uterus	240
— — — Häufigkeit d. Retroflexio u. Antelexio	241
— — — Symptome	249
— — — meistens von anderen gleichzeitigen Störungen abhängig	251
— — — Einfluss auf die Fruchtbareit	259
— — — Diagnose von Uterusfibroid	261, 354
— — — von Haematocele uterina	262, 568
— — — Behandlung, allgemeine	263, 271
— — — mechanische	264
Follikel des Cervix Uteri, Hypertrophie der	309
Folliculitis vulvaris	819
Fricke, Operation von, bei Prolapsus Uteri	221
Fruchtbarkeit, Einfluss der Fibroide des Uterus auf die	341
— — — der Flexionen des Uterus auf die	259
Furunkeln der Labien	803
Gebärmutter, s. Uterus.	

	pag.
Gebärmutterhals, s. Cervix Uteri.	
Gerardin, Operation von, bei Prolapsus Uteri	225
Geschwülste, fibröse des Uterus, s. Fibroid.	
Geschwür, corrodirendes, des Muttermundes	443
— tuberkulöses, d. Uterus, wahrscheinliche Natur des	442
— siehe auch Ulceration.	
Gonorrhoe, Diagnose der, nicht immer möglich	784
— Ursache von acuter Metritis	118
Graaf'sche Follikel, Hydrops der	605
Haare in Ovariencysten	619
Haematocele uterina, Natur der	551
— Ursachen	552
— Symptome und Verlauf	554
— Diagnose von Entzündung der Uterin- anhänge	535, 569
— von Extrauterinschwangersch.	568
— von Retroversio u. Retroflexio Uteri	568
— von Ovariencysten	569
— von Uterus-Fibroid	570
— Ausgänge der	571
— Behandlung	573
Harn, Eiweiss in demselben bei Leukorrhoe	5
Harnblase, ausgedehnte, Diagnose von Hydrops Ovarii	667
— Affection der, bei Gebärmutterkrebs	432
— Entzündung der, acute	750
— chronische	751
— Einfluss auf die Nieren	754
— Behandlung	757
— fungöse Geschwülste der	766
— primärer Krebs der	769
— Vorfall der	191
— Charaktere des, und Entstehungsweise	192
— Wirkung auf den Uterus und die Nieren	193
— Symptome	203
Hydrops Ovarii, s. Ovarien.	
Hymen, imperforirtes	34
Hypertrophie des Cervix Uteri	114, 184, 189
— der Follikel des Cervix	309
— des Uterus	111
— in Folge unvollkommener Befriedi- gung beim Geschlechtsgenuss	113
Hysterophor von Zwanck	213
Infarkt des Uterus, chronischer, s. Uterus	120
— Diagnose von Krebs	475
Injectionen in die Gebärmutterhöhle gegen Blutungen	76
— Vagina	168
Intrauterinträger von Simpson bei Flexionen	266
— von Kiwisch	266
— Gefahren desselben	267
— Gründe gegen seine Anwendung	268
Inversio uteri	276
— Ursachen der	277
— Symptome beim Eintritt der	278
— Folgen der	281
— Reposition, spontane der	284
— Exstirpation des Uterus dabei	289

	pag.
Inversio uteri, Methode der Reposition und Vergleich ihrer Gefahren	292
— Zeit der Vornahme der Operation	292
— Diagnose von Polypen	293
— veranlasst durch Polypen des Uterus	296
Involution des Uterus, puerperale, Unvollständigkeit der	107, 131
Jodinjektionen bei Hydrops Ovarii	709
Irritable Uterus	88
Kälte, Anwendungsweise der bei Menorrhagie	72
Kältemischungen gegen Uteruskrebs	508
Knickungen, s. Flexionen.	
Kohlensäure, örtliche Anwendung der, bei Gebärmutterkrebs	488
Krebs der Ovarien, s. Ovariencysten	618
Krebs des Uterus	418
— — Scirrhus, Charaktere des	422
— — medullarer	423
— — Ulceration des	424
— — Heilbestrebungen des	426
— — Fortschreiten des auf die Vagina	428
— — Veränderungen des Uterus dabei	428
— — Affection der Blase dabei	432
— — des Gebärmutterkörpers	434
— — polypöser	436
— — alveolarer	437
— — epithelialer	437
— — secundäre Ablagerungen bei dem	444
— — Häufigkeit des	446
— — Einfluss des Alters darauf	448
— — — der Uterinfunktionen	450
— — — der Schwangerschaft u. Entbindung	452
— — — der erblichen Anlage	455
— — Symptome des	456
— — — Schmerz	457
— — — — fehlt bisweilen	480
— — — Metrorrhagie	462
— — — Ausflüsse	465
— — — Krebskachexie	467
— — Abweichungen in seinem Verlauf	470
— — — latenter Verlauf	471
— — — acuter Verlauf	471
— — als Complication bei Entbindungen	473
— — Diagnose von entzündlicher Induration	475
— — — von Fibroiden des Uterus	355, 478
— — Dauer des	479
— — Behandlung des	482
— — — der Hämorrhagie	483
— — — der Schmerzen	486
— — — der Ausflüsse	490
— — — der Krebskachexie	492
— — — der Entbindung bei demselben	495
— — — Exstirpation des Uterus	497
— — — Amputation des Cervix	500
Krebs der Vagina	794
— — Vulva	829
Kreuznacher Bäder bei Gebärmuttergeschwülsten	373
Labien, Entzündung der	801
— — — gangränöse	801

			pag.
Labien, Furunkulose			803
Leukorrhoe, uterine, Fundus dabei mehr betheiligt, als der			
	Cervix		162
—	des Cervix		174
Lupus der Vulva			822
Menorrhagie			57
—	aus constitutionellen Ursachen		59
—	in Folge von Abdominalplethora		60
—	— Morb. Brightii		60
—	bei Schwächezuständen		60
—	aus localen Ursachen		62
—	Behandlung der		66
—	Tod in Folge einfacher		74
Menstruation, Anomalien derselben			29
—	mittlere Zeit ihres Eintritts		29
—	Gefahren des verzögerten Eintritts		30
—	Suppression der		55
Menstruatio praecox			58
Metritis, s. Entzündung des Uterus			
Metritis haemorrhagica			69
Mutterband, breites, Cysten des			603
—	Entzündung des, s. Uterinanhänge.		
Muttermund, Geschwür des, s. Ulceration.			
—	Verengung des bei Flexionen des Uterus		245
Naboth'sche Körper, ihre Natur		174,	309 Anm.
—	Vergrößerung der		309
—	Ursache der Cystenbildung		309
Ovarien, Function der			7
—	mangelhafte Entwicklung der		32
—	Dislocation der		595
—	Entzündung der		578
—	— acute, Seltenheit der		584
—	— — mit Abscessbildung		586
—	— chronische		589, 594
—	Geschwülste der		600
—	Hernie der		598 Anm.
Ovariencysten			602
—	einfache		605
—	— der Wolff'schen Körper		603
—	— durch Ausdehnung der Graaf'schen		
	Follikel		605
—	aus anderen Ursachen		609
—	zusammengesetzte		611
—	Cystosarcoma		615
—	colloide		616
—	krebsige		618
—	Fetteysten, Desmoideysten		619
—	Cystes uniloculaires flasques		628 Anm.
—	Häufigkeit der in jedem Ovarium		622
—	— der einzelnen Arten		626
—	Stationärbleiben der		626
—	spontane Rückbildung der		628
—	— Entleerung der durch die Tuben		631
—	— — — durch die Vagina		633
—	— — — den Darmcanal		634
—	— — — d. Abdominalwdg.		635
—	Ruptur der in die Peritonealhöhle		635

	pag.
Ovariencysten, Entzündung der	638
Ovarienhydrops, Störung des Allgemeinbefindens durch den	639
— Ursachen des	642
— Symptome	649
— Diagnose von Entzündung des breiten Mutterbandes	656
— — von Haematocele uterina	569
— — von Fibroid des Uterus	348, 657
— — Retroversio und Retroflexio Uteri	659
— — Ascites	661
— — ausgedehnter Blase	667
— — Schwangerschaft	668
— — Cystenwassersucht des Abdomens	669
— — Geschwülste der Leber	669
— Behandlung	674
— — expectative	678
— — palliative	681
— — — Paracentese	682
— — radicale	000
— — — durch feste Entwicklung des Abdomen	696
— — — durch subcutane Punction der Ovarien	698
— — — durch die Punction per Vaginam	699
— — — durch Offenhalten der Punctionsöffnung	700
— — — durch Excis. eines Theils des Cystenwand	707
— — — Anwdgv. Jodinjektionen	709
— — — durch die Exstirpation des Ovariums	723
Ovarienreizung	591
Ovarienschmerz	591
Ovariectomie	723
— — Unausführbarkeit der in manchen Fällen	728
— — zwei Methoden der	724
— — — Vergleichung d. Resultate bei der	734
— — Sterblichkeit bei derselben	726
— — — Grund der	730
— — Vergleich mit dem Kaiserschnitt	730, 738
— — Gründe, warum sie früher zu verwerfen war	736
— — Jetzige Würdigung derselben	740
Paracentese des hydropischen Ovarium	682
— — — — subcutane	698
— — — — per Vaginam	699
Perimetritis, s. Entzündung der Uterinanhänge.	
Peritoneum, Ruptur von Ovariencysten in das	635
Peritonitis externa	531
Pessarien, verschiedene Arten derselben	208
— — Anwendung bei Flexionen des Uterus	273
Polypen des Uterus, Ursache von Inversion	296
— — Schleimpolypen	306
— — papilläre	306
— — Drüsen	308
— — Symptome der	312
— — Diagnose der	315

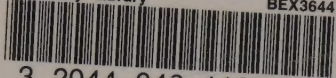
	pag.
Polypen des Uterus, Diagnose von Inversion	293
— — Entfernung der	316
— — Faserstoffpolypen	318
— — fibröse	392
— — — Structur	392
— — — Blutungen b. derselben, Quelle der	394
— — — Entwicklung der	395
— — — Symptome der	396
— — — Diagnose der	397
— — — — von Inversio Uteri	293
— — — Entfernung der	398
— — — Behandlung der Schwangerschaft bei der	405
— — — Excision der	400
— — — Ligatur der	403
— — — krebssige	436
Procidenz des Uterus	179
Prolapsus der Blase	191, 200
— des Rectum	193, 200
— des Uterus	178
— — 3 Grade desselben	179
— — anatomische Verhältnisse, die die Ent- stehung desselben verhindern	179
— — Ursachen des	181
— — — bei höherem Alter	182
— — — secundär nach Prolapsus Vaginae	187
— — — Symptome	195
— — — — bei Schwangerschaft	201
— — Ursachen, welche die Reduction ver- hindern	202
— — Behandlung	204
— — — allgemeine	205
— — — mechanische, in welchen Fällen anwendbar	206
— — — Reposition	217
— — — Operationsverfahren	220
— — — — Unwirksamkeit der	225
— — — Exstirpation des Uterus	228
— der Vagina	188
— — Symptome	202
— — Behandlung	205
Pruritus Vulvae	807
Rectum, Untersuchung des	17
Rectocele vaginalis	193, 200
Reposition des prolabirten Uterus	217
— — — Ursachen, die sie verhindern	218
— — — Gefahren derselben	218
— — — spontane, des invertirten Uterus	284
Repositionsversuche bei invertirtem Uterus	286
Retroflexion des Uterus, Häufigkeit der im Verhältniss zur Anteflexio	241
Retroversio Uteri	230
— — Entstehung der	232
— — Diagnose von Haematocele uterina	568
— — — von Hydrops Ovarii	659
— — — Uterusfibroid	353
Rückwärtsbeugung, s. Retroversio.	

Scarification der Schleimhaut des Cervix	pag. 176
— der Vaginalportion	98
Schiefelage des Uterus	246
Schwangerschaft, extrauterine, Diagnose v. Haematocoeleuterina	568
— Diagnose der von Hydrops Ovarii	668
— der von Uterinfibroid	358
— Complication mit Uterusfibroid	360
— — — — — Prognose der	365
— — — — — Behandl. der	385
— bei Prolapsus Uteri	201
Secale cornutum, Wirkung bei Menorrhagie	70
Speculum, Erfindung des	20
— Arten des	21
— Einführung des	23
— Werth des	25
Sitzbäder, Anwendung bei Dysmenorrhoe	91
Symptome bei Frauenkrankheiten im Allgemeinen	6
Syphilis, tertiäre, der Vulva	820
Tamponade gegen Mutterblutung	75
— Regeln bei Anwendung derselben	75
Trichomonas Vaginalis	784
Tuberculose des Uterus	414
Ulceration des Muttermundes, Charaktere	134
— — — Wichtigkeit derselben über- schätzt	138, 144
— — — örtliche Behandlung derselben, worauf ihre Erfolge beruhen	146
— — — örtliche Behandlung bisweilen schädlich	148
— — — — — wann an- gemessen	171
Ulceration, chronische der Urethra	778
Umstülpung der Gebärmutter, s. Inversio.	
Untersuchung, Methode der bei Frauenkrankheiten	12
Untersuchung des Abdomens	14
— durch die Vagina	15
— durch das Rectum	17
Urethra, Congestion der	772
— Gefäßgeschwülste der	775
— Ulceration der	778
Uterus, Anteversion des	237
— Bildung, rudimentäre des	34
— Cysten an der Aussenwand des	598
— Entzündung des, acute	117
— — — Behandlung	120
— — — chronische	124
— — — unvollkommene Kennt- niss derselben in frü- herer Zeit	125
— — — Ansichten über den lo- calen oder constitutio- nellen Ursprung ders.	128
— — — Einfluss d. mangelhaften puerperalen Involution auf dieselbe	131
— — — Behandlung	164
— Fibroid des, s. Fibroid	323

Anm.

	pag.
Uterus, Flexionen des, s. Flexion	240
— Hypertrophie des	111
— Inversion	276
— Involution, mangelhafte des	107, 131
— Krebs des, s. Krebs.	418
— Lipome des	413
— Mangel des	34
— Polypen des, s. Polypen	306
— Procidenz des	179
— Prolapsus des, s. Prolapsus	178
— Retroversion des, s. Retroversio	230
— Tuberculose des	414
Uterussonde	18
— Anwendungsweise derselben	19
— — bei Flexionen	261
— Werth derselben	28
Uterusträger	214
Uterinanhänge, Entzündung der	513
— — — Ursachen	515
— — — grosse Neigung zu Eiterung	520
— — — Leichenbefund	521
— — — Natur der	524
— — — Symptome der	524
— — — Verlauf der	525, 535
— — — Diagnose der von Haemato- cele uterina	525, 569
— — — — v. Ovarientzündg	523
— — — — v. Ovarienhydrops	656
— — — — Behandlung der	542
Vagina, Cysten der	790
— Entzündung der, acute	782
— — — Behandlung	785
— — — chronische	786
— — — — Behandlung	787
— — — granuläre	789
— Entleerung von Ovariencysten durch die	633
— Fibroide der	793
— Krebs der, primärer	795
— — durch Verbreitung vom Uterus aus	428
— Punction von Ovariencysten durch die	699
— Prolapsus der	188
— Untersuchung der	15
Vaginismus	811
Vorwärtsbeugung, s. Anteversio.	
Vulva, Ekzem der	804
— Entzündung, folliculöse der	809
— Krebs der	829
— Lupus der	822
— Pruritus der	807
— Syphilis, tertiäre der	820
Wolf'sche Körper, Cysten der	603
Zähne in Ovariencysten	619
Zellgewebsentzündung des Beckens	513
Zwank, Hysterophor von	213

24.A.107.
Lehrbuch der Frauenkrankheiten.1870
Countway Library BEX3644



3 2044 046 110 391

